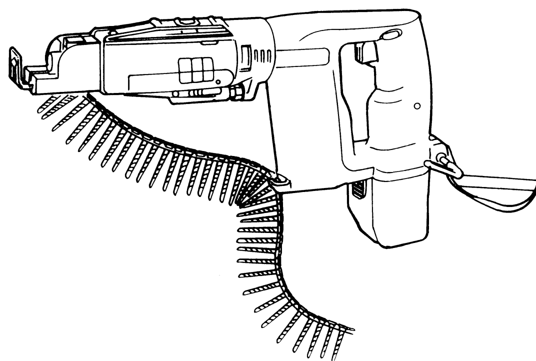
HITACHI

CORDLESS AUTOMATIC SCREWDRIVER
AKKU-AUTOMATIC-STREIFENSCHRAUBER
VISSEUSE BATTERIE A DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE
AVVITATORE AUTOMATICO A BATTERIA
SNOERLOZE SNELSCHROEFAUTOMAAT
ATORNILLADOR AUTOMATICO “ACCU”

WF 4DY



Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell’uso leggere attentamente e comprendere queste instruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.

Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d’emploi
Istruzioni per l’uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents.
2. Avoid dangerous environment. Don't expose power tools and charger to rain. Don't use power tools and charger in damp or wet locations. And keep work area well lit. Never use power tools and charger near flammable or explosive materials. Do not use tool and charger in presence of flammable liquids or gases.
3. Keep children away. All visitors should be kept safe distance from work area.
4. Store idle tools and charger. When not in use, tools and charger should be stored in dry, high or locked-up place-out of reach of children. Store tools and charger in a place where the temperature is less than 40°C.
5. Don't force tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
6. Use right tool. Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy duty tool.
7. Wear proper apparel. Do not wear clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and footwear are recommended when working outdoor.
8. Use eye protection with most tools. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
9. Don't abuse cord. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.
10. Secure work. Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
11. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
12. Maintain tools with care. Keep tools sharp at all times, and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
13. When the charger is not in use, or when being maintained and inspected, disconnect its power cord from the AC outlet.
14. Remove chuck wrenches and wrenches. Form habit of checking to see that wrenches are removed from tool before turning it on.
15. Avoid accidental starting. Don't carry tool with finger on switch.
16. To avoid danger, always use only the specified charger.
17. Use only original HITACHI replacement parts.
18. Do not use power tools for applications other than those specified in the Handling Instructions.
19. To avoid personal injury, use only the accessories or attachment recommended in these handling instructions or in the HITACHI catalog.
20. Let only the authorized service facility do the repairing. The Manufacturer will not be responsible for any damages or injuries caused by repair by the unauthorized persons or by mishandling of the tool.
21. To ensure the designed operational integrity of power tools and charger, do not remove installed covers or screws.
22. Always use the charger at the voltage specified on the nameplate.
23. Do not touch movable parts or accessories unless the power source has been disconnected.
24. Always charge the battery before use.
25. Never use a battery other than that specified. Do not connect a usual dry cell, a rechargeable battery other than that specified or a car battery to the power tool.
26. Do not use any transformer that has a booster.
27. Do not charge the battery from an engine electric generator or DC power supply.
28. Always charge indoors. Because the charger and battery heat slightly during charging, charge the battery in a place not exposed to direct sunlight; where the humidity is low and the ventilation good.
29. Before starting to work in a high place, pay attention to the activities below to make sure there are no people below.
30. Use the exploded assembly drawing on this handling instructions only for authorized servicing.

PRECAUTIONS ON USING CORDLESS AUTOMATIC SCREWDRIVER

1. This automatic screwdriver is designed for tightening and loosenig screws. Use it only for these operation.
2. Use the earplugs if using for a long time.
3. One-hand operation is extremely dangerous; hold the unit firmly with both hands when operating.
4. Use original bits specifically for the automatic screwdriver.
   Use no bits other than the original bits specifically for the automatic screwdriver. Use of any other bit can result in screws sticking out and screw feed malfunctioning.
5. After installing the driver bit, pull lightly out the bit to make sure that it does not come loose. If the bit is not installed properly, it can come loose during use, which can be dangerous.
6. Screw in screws with the main unit held straight. If the driver is slanted relative to the screw, the screw head can be damaged and the bit worn. Moreover, the prescribed torque is not transmitted to the screw, resulting in screws left sticking out. Place the drive straight against the screw and screw in.
7. Use the prescribed screws.
   Do not use any other screws. They can cause abnormal work (screws fallen over or sticking out) and break downs (screw jamming and bit wear).
8. Protect your eyes with protective glasses.
   Always wear protective glasses while working. Drilling scatters plaster powder and tape dust, which are dangerous if they get into your eyes
9. Watch out for wires and pipes in walls and ceilings. When working on floors, walls, or ceilings, check for wires and pipes ahead of time. Work carefully to avoid shocks and explosions.
10. When the screw feed attachment is removed, always use the correct driver bit for the screw size.
11. When the screw feed attachment is removed, if the screwdriver is positioned at an angle against the tightening screw, the head of the screw may be damaged or the fixed tightening force will not transfer to the screw. Always position the tightening screw and the screwdriver at a straight angle and then tighten the screw.
12. Always charge the battery at a temperature of 5 ~ 40°C.
    A temperature of less than 5°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C. The most suitable temperature for charging is that of 20 ~ 25°C.
13. Do not use the charger continuously.
    When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
14. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.

15. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
16. Never short-circuit the rechargeable battery.
Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
17. Do not dispose of the battery in fire.
If the battery burnt, it may explode.
18. Do not insert object into the air ventilation slots of the charger.
Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
19. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
20. Using an exhausted battery will damage the charger.

SPECIFICATIONS

POWER TOOL

Model		WF4DY
No-load speed		0 ~ 2000/min (at 20°C, with fully charged battery)
Capacity	Screw size	4 mm
	Screw length	25 – 41 mm
Tightening torque		Maximum 900 kg-cm Tightening is M12 high tension bolt (strength grade 12.9), when fully charged in 20°C temp. Tightening time: 3 sec. Use hexagonal socket.
Rechargeable battery (EB12)		Ni-Cd battery, 12V. No. of times rechargeable: about 500
Bit shank size		6.35 mm Hex.
Weight		2.0 kg

CHARGER

Model	UC12Y
Charging time	Approx. 1 hour (at 20°C)
Charging voltage	2.4 – 12V
Weight	1.3 kg

STANDARD ACCESSORIES

(1) Screw feed attachment 1
(Assembled in main body)
(2) No. 2 Plus Bit 1
(Assembled in main body)
(3) Hook 1
(4) Charger (UC12Y) 1
(5) Plastic case 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

○ Screw driving into indoor gypsum board
○ Driving and removing of small screws, small bolts, etc.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal
Hold the handle tightly and push the battery latch and pull out the battery. (**Fig. 1**)

2. Battery installation
Insert the rechargeable battery, making sure that the latch is on the trigger switch side of the handle. (**Fig. 1**)

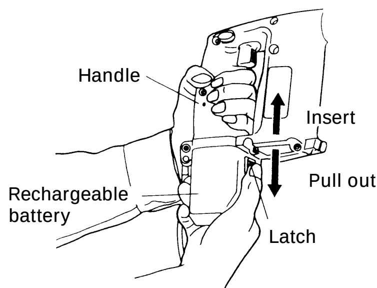


Fig. 1

CHARGING

Before using the automatic screwdriver, charge the battery as follows.

1. Connect the charger's power cord to an AC outlet. When the power cord is connected, the charger's pilot lamp will blink. (At 1-second intervals).
2. Insert the battery into the charger.
   Position the battery so that the nameplate faces toward the ventilation slots of the charger and push in the battery until it contacts the bottom plate. (See **Figs. 2** and **3**.)

CAUTION

○ If the batteries are inserted in the reverse direction, not only recharging will become impossible, but it may also cause the fuse to blow, or problems in the charger such as a deformed recharging terminal.

3. Charging
   When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light up. When the battery becomes fully recharged, the pilot lamp will blink. (At 1-second intervals.) (See **Table 1**)

(1) Pilot lamp indication
The indications of the pilot lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

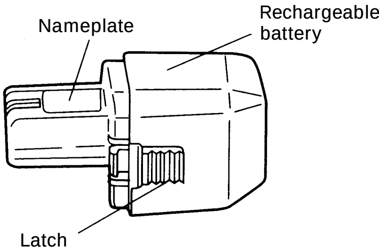


Fig. 2

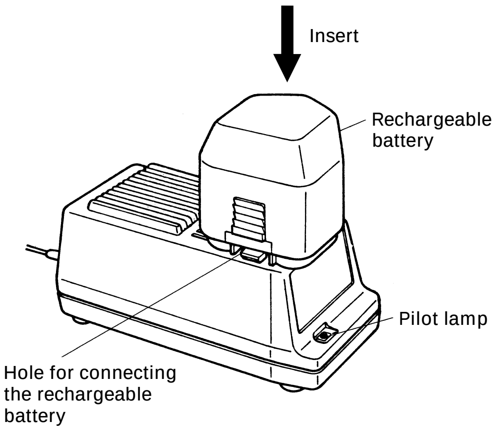


Fig. 3

Table 1

Indications of the pilot lamp		
Before charging	Blinks	Lights for 0.5 second. Does not lights for 0.5 second. (off for 0.5 second)
While charging	Lights	Lights continuously
Charging complete	Blinks	Lights for 0.5 second. Does not lights for 0.5 second. (off for 0.5 second)
Charging impossible	Flickers	Lights for 0.1 second. Does not lights for 0.1 second. (off for 0.1 second)

(2) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in **Table 2**.

Table 2 Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC12Y
EB12, EB12S	Approx. 60 min.
EB12B, EB12M	Approx. 105 min.

NOTE

The charging time may vary according to embient temperature and power source voltage.

4. Disconnect the charger's power plug from the AC outlet on completion of recharging.
5. Hold the charger firmly and pull out the battery.

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

As the internal chemical substance of new batteries and batteries that have not been used for an ex-

tended period is not activated, the electric discharge might be low when using them the first and second time. This is a temporary phenomenon, and normal capacity will be restored by recharging the batteries 2 – 3 times.

How to make the batteries perform longer.

(1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.
(2) Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

CAUTION

○ If the battery has been heated just after operation (or due to sunlight, etc.), the charger's pilot lamp will not light up. In such a case, first let the battery cool, then start charging.
○ When the pilot lamp frickers quickly (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service center.

HOOK INSTALLATION

(1) Insert the hook into the A section of the main body then turn it clockwise to set the clearance between the housing and hook to the appropriate position. Tighten the nut clockwise to fix the hook securely. (**Fig. 4**)
(2) The hook can be hung on your belt or on a pipe with a diameter of up to 18 mm.

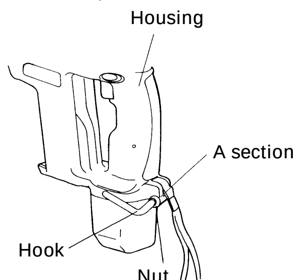


Fig. 4

SCREW FEED ATTACHMENT INSTALLATION AND REMOVAL

CAUTION

○ Always make sure that the switch is turned off to avoid an accident.
○ Remove the battery from the main body.

1. Screw feed attachment removal
Secure the main body with one hand and turn the screw feed attachment with another hand in the direction of the arrow mark ① shown in **Fig. 5**. Align the "◁" mark of the main body and the "▷"mark of the screw feed attachment, then pull the attachment in the direction of the arrow mark ② shown in **Fig. 6** to remove it.

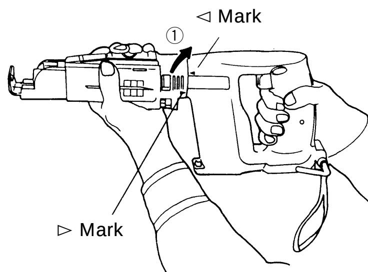


Fig. 5

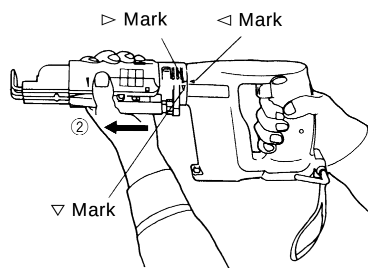


Fig. 6

NOTE
If the dust from the plaster adheres to the attachment installation gate, it makes the attachment difficult to remove. Clean the installation gate so the plaster dust does not adhere.

2. Screw feed attachment installation
Perform the installation procedures in the reverse sequence of the removal procedures.
Position the screw feed attachment over the main body and align the "◁" mark of the main body and the "▷"mark of the screw feed attachment then turn the attachment in the direction of the "▽"mark shown in **Fig. 6** to fix it.

3. Driver bit installation and removal
Collate screw tightening cannot be performed except by the genuine driver bits for Model WF4DY.
Install the bit securely by the following procedures. Move the guide sleeve to the top edge, insert the bit into the hexagonal hole of the anvil and then release the guide sleeve. (**Fig. 7**)
When removing the bit, perform the installation procedures in the reverse order.

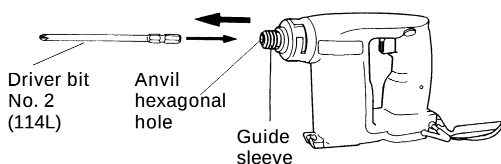


Fig. 7

CAUTION

If the guide sleeve does not return to its original position, then the driver bit is not installed properly.

PRIOR TO OPERATION

1. **Preparing and checking the work environment**
   Make sure that the work site meets all the conditions laid forth in the precautions.
2. **Checking the battery**
   Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it can drop and cause an accident.
3. **Preparing the screws**
   Select screws appropriate to the application.
4. **Bit checking and replacement**
   A No. 2 Plus bit is installed on this machine as a standard accessory. Always inspect the bit to make sure it is not damaged. Using worn bits can cause screw-in malfunctions. Inspect the bit before work and quickly replace it with a new one when it starts to wear out. When the bit must be replaced due to bit damage or any other reason, replace it according to the instructions in Bit installation and removal.

SCREW LENGTH AND SCREW-IN DEPTH ADJUSTMENT

The tightening depth of this machine can be adjusted by rotating the knob.
The tightening depth is adjusted by rotating the knob and setting the stopper to the numerals (screw length) indicated on the slider case.
Select a top adjuster to match screw length to be used and attach it to the top edge. (Refer to **Fig. 9**)
Store the top adjuster in the storage room on the side face of the slider case when it is not used.
The top adjuster is stored easily when the button shown in **Fig. 8** is pressed.

Top adjuster storage (rear side)

Button

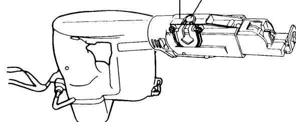


Fig. 8

(1) In case that you use a screw which has a length of 25-32 mm (L), please use the top adjuster No. 1 (small).

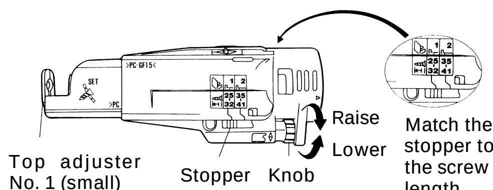


Fig. 9

(2) In case that you use a screw which has a length of 35-41 mm (L), please use the top adjuster No. 2 (large).

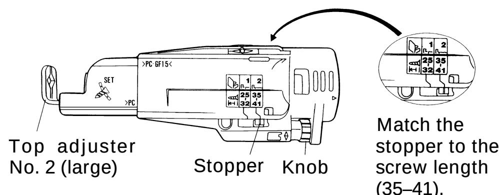


Fig. 10

[Fine adjustment of tightening depth]

The tightening depth adjustments (1) to (2) mentioned above are just preliminary.
Perform fine adjustment after trial driving.
Rotate the knob in direction when the screw head is too high.
Rotate the knob in direction when the screw head is too low.
(Refer to **Fig. 11**)

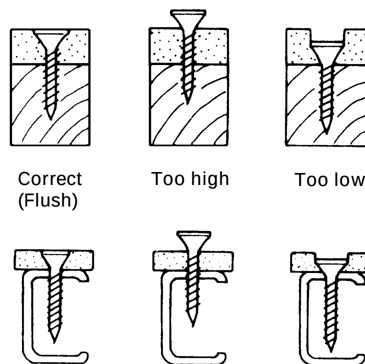


Fig. 11

COLLATED SCREW STRIPS INSTALLATION AND REMOVAL

1. Installation

(1) Insert the tape tip of collated screw strips into the belt guide groove (A section).
(2) Next, insert the tape tip into the slider groove (B section) and feed to push in the ➡ direction. (**Fig. 12**, **Fig. 13** and **Fig. 15**)
(3) Set the collated tape so that the first screw is lined up with the slider screw mark. (**Fig. 14** and **Fig. 15**).

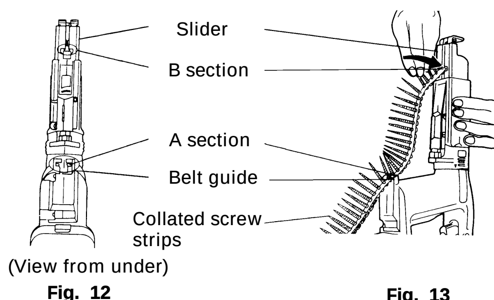


Fig. 12

Fig. 13

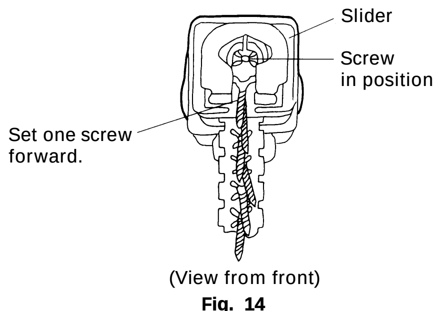


Fig. 14

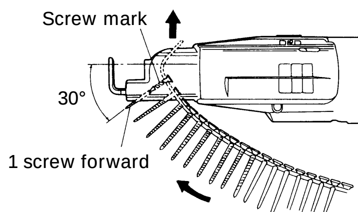


Fig. 15

NOTE:

If the tape is not set as shown in the figure, the bit can damage the board surface (inadequate feed) and screws can be wasted (excess feed).

2. **Removal**

When the screws on the tape run out or to remove a half used belt of screws, pull the tape out in the ➡ direction as shown in **Fig. 16**.

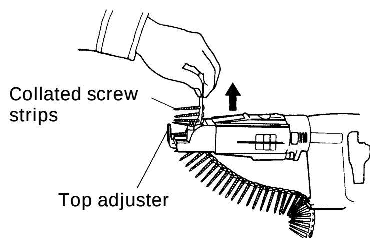


Fig. 16

HOW TO USE THE AUTOMATIC SCREWDRIVER

1. **Operations**

When you pull the switch and press the driver straight against the workpiece in continuous operation mode, the screw is fed and screwed in automatically. (**Fig. 17**)

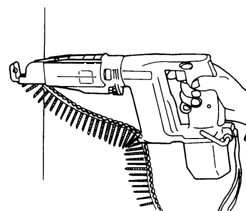


Fig. 17

NOTE

○ Make sure that the rotation direction is correct before the screw is tightened.

○ Refer to item 4 for further details of the roation direction changeover procedures.

2. **Number of screw tightenings possible (with one charge)**

Please refer to the table below for the number of screw tightenings possible with one charge.

Screw used	No. of tightenings
Board screw ℓ 25	Approx. 450
Board screw ℓ 41	Approx. 220

These values may vary slightly, according to embient temperature and battery characteristics.

3. **Tightening at a corner and adjustment operation**

When the screw is tightenined, retightened or removed in a location where the tightening is impossible if the screw feed attachment is installed in the main body, such as at right next to a wall or column, remove the screw feed attachment before operation. (**Fig. 18**)

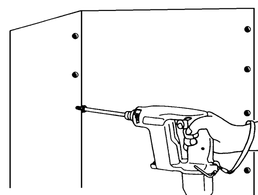


Fig. 18

4. **Switch operation, changing the direction of rotation**

○ The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the push button.
The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise. (See **Fig. 19**).
(R) and (L) marks are indicated on the main body.

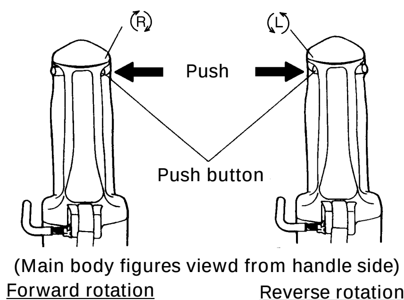


Fig. 19

○ By pulling the switch trigger, the rotation speed will steplessly vary from 0 to 2000 revolutions per minute.
NOTE: When the switch trigger is pulled only slightly, a beep sound will be heard. This is the sound of the motor, and it does not indicate any abnormality.
CAUTION
While the screwdriver is running, the push button cannot be switched.
To switch it, turn off the screwdriver first.

OPERATIONAL CAUTIONS

1. **After continuous work, allow the screwdriver to rest**
When you replace the battery after continuously using the screwdriver to tighten screws, let the screwdriver rest for about 15 minutes.
If you continue using the screwdriver immediately after replacing the battery, the motor and switch etc. may become very hot, and may burn out.
2. **To screw in screws, hold the driver straight against the workpiece.**
If the driver is slanted relative to the screw, the screw head can be damaged and the bit worn. Moreover, the prescribed torque is not transmitted to the screw, resulting in screws left sticking out.
3. **When screwing in, press the main body firmly until the screw is completely screwed in.**
Relaxing your pressure on the driver while screwing in can leave the screw sticking out.
4. **Do not you screw in a screw on top of another screw.**
If you do, the screw falls over and the next screw can not be fed.
5. **Precautions for empty strikers:**
When you are screwing in colleted screw strips, you might continue to use the driver without noticing that you have run out of screws. If you try to screw in when you are out of screws, the bit can damage the gypsum board, so while working, keep an eye on how many screws you have left.
6. **Cautions on use of the speed control switch**
This switch has a built-in, electronic circuit which steplessly varies the rotation speed. Consequently, when the switch trigger is pulled only slightly (low speed rotation) and the motor is stopped while continuously driving in screws, the components of the electronic circuit parts may overheat and be damaged.
7. **When the slider does not move smoothly**
Clean the slider, sliding surface of the slider case and roller of the upper part of the slider. (**Fig. 20**)

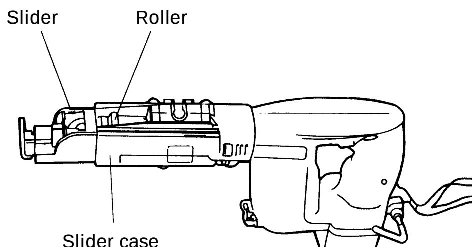


Fig. 20

NOTE:
The operator may become covered with plaster dust quite easily when operation is performed in an upward direction. Clean the slide surface and roller periodically during operation.

SCREW HANDLING

NOTE:
Handle both the packed box of screws and the collated screw strips with care. If you drop them, screws can come out of the collated tape and cause screw feed malfunctions. Do not expose the screws to prolonged periods of direct sunlight or outside air. They can cause rust and collated tape problems, so when you will not be using the screws for awhile, put them in the screw packing box or the like.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspecting the driver bit**
Using a broken bit or one with a worn out tip is dangerous because the bit can slip. Replace it by a new one.
2. **Inspecting the mounting screws**
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so may result in serious hazard.
3. **Cleaning of the outside**
When the automatic screwdriver is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, as they melt plastics.
4. **Storage**
Store the automatic screwdriver in a place in which the temperature is less than 40°C, and out of reach of children.

NOTE
Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

IMPORTANT
Correct connection of the plug
The wires of the mains lead are coloured in accordance with the following code:
Blue: – Neutral
Brown: – Live
As the colours of the wires in the mains lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black.
The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red.
Neither core must be connected to the earth terminal.
NOTE
This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.
Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration
The measured values were determined according to EN50144.

The typical A-weighted sound pressure level: 93 dB (A)
The typical A-weighted sound power level: 106 dB (A)
Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value: 10.5 m/s^2

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Den Arbeitsplatz stets sauber halten. Unaufgeräumte Arbeitsplätze und Werkbänke erhöhen die Unfallgefahr.
2. Gefährliche Umgebungen vermeiden. Die Maschine und das Ladegerät keiner Feuchtigkeit aussetzen oder an nassen Stellen benutzen.
   Achten Sie auf einen hellen, wenn erforderlich gut beleuchteten Arbeitsplatz. Maschine und Ladegerät niemals in der Nähe von brennbaren oder explosiven Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.
3. Außer Reichweite von Kindern halten. Nicht an der Arbeit beteiligte Personen sollten einen Sicherheit-sabstand einhalten.
4. Unbenutztes Werkzeug und Ladegerät an einen trockenen und verschlossenen Ort wegräumen; außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
   Die Temperatur sollte weniger als 40°C betragen.
5. Das Werkzeug nicht überlasten. Es arbeitet sich besser und sicherer bei angemessenen Geschwindigkeiten und Belastungen.
6. Das richtige Werkzeug zur Arbeit verwenden. Erwarten Sie nicht, daß ein zu kleines Werkzeug oder Zubehör die Arbeit einer Hochleistungsmaschine verrichtet.
7. Achten Sie auf die richtige Kleidung. Lose oder zu weite Kleidung bzw. und/oder Schmuck (z.B. Ketten, Ringe, usw.) könnten sich in rotierenden oder bewegenden Teilen verfangen. Schutzhandschuhe und Arbeitsschutzschuhe sind bei denArbeiten zu tragen.
8. Vergessen Sie nicht bei Arbeiten mit Werkzeugen eine Sicherheitsbrille zu tragen, ebenfalls, wenn erforderlich eine Gesichts-oder Staubmaske.
9. Schonen Sie das Anschlußkabel. Tragen Sie niemals das Ladegerät am Kabel und ziehen Sie nicht daran, um den Stecker von der Steckdose zu trennen.
   Das Kabel gegen übermäßige Hitze, Öl und scharfe Kanten schützen.
10. Das zu bearbeitende Werkstück gut sichern. Zwingen oder Schraubstock für die Befestigung des Werkstücks benutzen. Es erhöht die Sicherheit und schafft freie Hände zur Bedienung des Werkzeugs .
11. Verschaffen Sie sich einen festen Stand, er garantiert Sicherheit und optimales Gleichgewicht bei der Arbeit.
12. Das Werkzeug in gutem Zustand behalten. Stets sauber halten, pflegen und warten, damit es immer die beste Leistung bringt. Beachten Sie die Anweisungen für Schmieren oder eventuelle Auswechselungen.
13. Wird das Ladegerät nicht benutzt oder einer Prüfung unterzogen, entfernen Sie den Stecker aus Ihrem Wechselstro-manschluß.
14. Spannschlüssel und/oder Bohrfutterschlüssel vor dem Gebrauch des Werkzeugs aus der Maschine entfernen .
15. Zufälliges Einschalten vermeiden. Das Werkzeug nicht mit dem Finger am Schalter tragen.
16. Um Gefahren zu vermeiden, verwenden Sie nur das vorgeschriebene Ladegerät.
17. Nur Original-HITACHI-Ersatzteile verwenden.
18. Das Werkzeug und Ladegerät nicht anders als in der Gebrauchsanweisung vorgeschrieben verwenden.
19. Die Benutzung von Zubehör und Sonderzubehör, die nicht im HITACHI-Katalog oder in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, erhöhen das Risiko von Verletzungen.

20. Reparaturen sollten nur in autorisierten HITACHI-Service-Werkstätten durchgeführt werden.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Unfälle, die auf unautorisierte Fachkräfte oder auf den Mißbrauch des Werkzeugs zurückgeführt werden können.
21. Um den ursprünglichen Zustand des Werkzeugs und Ladegerätes zu erhalten, entfernen Sie keine Hinweisschilder, Abdeckungen oder Schrauben.
22. Nehmen Sie das Ladegerät immer nur mit der auf dem Typenschild vorgeschriebenen Spannung in Gebrauch.
23. Bewegliche Teile und Zubehöre nicht berühren, wenn das Werkzeug nicht vom Netz abgetrennt ist.
24. Immer vor der Benutzung die Batterie aufladen.
25. Nur die vorgeschriebene Batterie verwenden.
Keine gewöhnlichen Trockenbatterien oder Auto-Batterien, für das Elektro-Werkzeug verwenden.
26. Keinen Transformator mit Puffersatz verwenden.
27. Die Batterie nicht an einem elektrischen Generator oder einer Gleichstromversorgung aufladen.
28. Die Batterie immer drinnen aufladen. Da sich beim Laden Ladegerät und Batterie erwärmen, an einem Ort aufladen, der nicht direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt und trocken ist.
29. Wenn an hochliegenden Stellen gearbeitet wird,(z.B. Gerüst, Treppe) vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn, daß sich under Ihnen keiner im Arbeits-bzw. Gefahrenkreis aufhält.
30. Die detaillierte Bestandsteilzeichnung, die der Bedienungsanleitung beigefügt ist, ist nur für die autorisierte Service-Werkstätte bestimmt.

VORSICHTSMASSREGELN FÜR DIE VERWENDUNG DES AKKU-AUTOMATIC-STREIFENSCHRAUBER

1. Dieser automatische Streifenschrauber ist zum Anziehen und Lösen von Schrauben entworfen worden. Er sollte nur für diesen Zweck eingesetzt werden.
2. Bei längerem Arbeiten Ohrstöpsel verwenden.
3. Es ist äußerst gefährlich, das Gerät nur mit einer Hand zu bedienen. Das Gerät ist beim Betrieb mit beiden Händen festzuhalten.
4. Die originalen Bits dieses automatischen Streifenschrauber verwenden.
Keine anderen Bits als die Originalteile verwenden. Durch Verwendung anderer Teile kann bewirkt werden, daß Schrauben herausragen und die Schraubenzufuhr night richtig funktioniert.
5. Nachdem das Schraubstück angebracht wurde, sollte ein wenig daran gezogen werden, um sicherzugehen, daß es festsitzt. Wenn das Schraubstück nicht richtig aufgesetzt wird, kann es sich während des Betriebs lösen, was Verletzungsgefahr bedeutet.
6. Die Schrauben bei gerande gehaltenem Hauptgerät einschrauben.
Wenn der Schrauber gegen die Schraube geneigt wird, kann der Schraubenkopf beschädigt und das Bit verschlissen werden. Desweiteren wird die Schraube nicht richtig eingeschraubt, wenn das vorgeschriebene Drehmoment nicht auf die Schraube übertragen wird. Deshalb bei der Arbeit den automatischen Streifenschrauber immer gerade gegen die Schraube drücken.
7. Nur geeignete Schrauben verwenden.
Keine anderen Schrauben verwenden. Durch Verwendung von ungeeigneten Schrauben können schlechte Arbeitsergebnisse (herausfallende oder herausragende Schrauben) sowie Betriebsstörungen (Blockieren von Schrauben und Verschleiß der Bits) hervorgerufen werden.
8. Für richtigen Augenschutz sorgen.
Bei der Arbeit immer eine Schutzbrille tragen. Durch Bohren werden Gipspulver- und Bandstaubteilchen weggeschleudert, die Verletzungen hervorrufen können, wenn sie in die Augen geraten.
9. Auf in Wänden und Decken verlegte Leitungen achten.
Bei der Arbeit an Böden, Wänden oder Decken immer auf unter dem Putz verlegte Kabel oder Leitungen achten. Immer vorsichtig arbeiten, um Stöße oder Explosionen zu verhindern.
10. Wenn die Schraubenbeschickungsvorrichtung entfernt ist, immer die korrekte Bitgröße entsprechend der Schraubengröße verwenden.
11. Wenn der Schraubenzieher bei entfernter Schraubenbeschickungsvorrichtung in einem Winkel zur anzuziehenden Schraube gehalten wird, kann der Kopf der Schraube beschädigt werden, oder die Anzugskraft wird nicht auf die Schraube übertragen. Immer die anzuziehende Schraube und den Schraubenzieher in einer Linie ausrichten und dann die Schraube anziehen.
12. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 5 - 40°C laden. Laden bei einer Temperatur die niedriger als 5°C is twird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 - 25°C.
13. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden.
Nach Beendung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.
14. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
15. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
16. Niemals die Batterie kurzschließen.
Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie ensteht.
17. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
18. Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze des Aufladers in das Gerät eindringen.
Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Aufladers eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder den Auflader beschädigen.
19. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abrinnent. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
20. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRO-WERKZEUG

Modell		WF4DY
Leerlaufdrehzahl		0 ~ 2000/min (bei 20°C, mit vollgeladener Batterie)
Kapazität	Schraubengröße	4 mm
	Schraubenlänge	25 – 41 mm
Spanndrehkraft		Maximum 900 kg-cm Festspannen von M12 (Härtegrad 12,9) reißfeste Schraube bei voller Aufladung und einer Temperatur von 20°C. Festspannungsdauer: 3 sec. Bei Verwendung der sechskantmuffe.
Wiederaufladbare Batterie (EB12)		Ni-Cd Batterie, 12V Aufladbarkeit: etwa 500 Mal
Bohrschenkelgröße		6,35 hex.
Gewicht		2,0 kg

LADEGERÄT

Modell	UC12Y
Ladedauer	Ungefähr 1 Stunde (bei 20°C)
Ladespannung	2,4V – 12V
Gewicht	1,3 kg

STANDARDZUBEHÖR

(1) Schraubenbeschickungsvorrichtung 1
(Im Hauptgerät eingebaut)
(2) Plusschrauber Nr. 2 1
(Im Hauptgerät eingebaut)
(3) Haken 1
(4) Ladegerät (UC12Y) 1
(5) Plastikgehäuse 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGEN

○ Einschrauben in Innenraum-Gipsplatten
○ Drehen und Lösen vom kleinen Schrauben, Kleiner Bolzen, usw.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. **Herausnehmen der Batterie**
   Den Handgriff fest halten, die Batterieverriegelung drücken, und die Batterie herausziehen. (Siehe **Abb. 1**.)
2. **Einsetzen der Batterie**
   Die aufladbare Batterie einsetzen und darauf achten, daß der Schnapper auf der Seite des Abzugschalters am Griff ist. (**Abb. 1**)

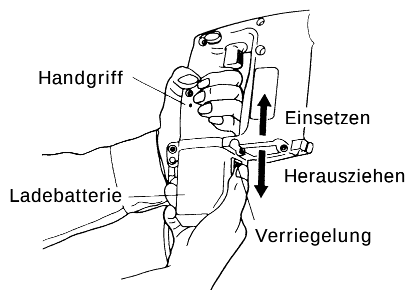


Abb. 1

LADEN

Vor Gebrauch des automatischen Streifenschraubers die Batterie wie folgt laden.

1. Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken.
   Beim Anschluß des Ladegerätes an eine Netzsteckdose blinkt die Kontrollampe (in Sekundenabständen).
2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.
   Die Batterie so positionieren, daß das Etikett zu den Lüftungsschlitzen des Ladegeräts hin weist und die Batterie so weit eindrücken, daß sie die Bodenplatte berührt (siehe **Abb. 2** und **3**).

Typenschild
Ladebatterie
Verriegelung

Abb. 2

Einsetzen
Ladebatterie
Kontrol-
lampe
Anschlußloch für
Ladebatterie

Abb. 3

VORSICHT

○ Die Batterien müssen richtig herum eingelegt werden, andernfalls ist das Wiederaufladen der Batterien nicht möglich. Darüber hinaus können hierdurch auch andere Probleme auftreten, wie z. B. ein Durchbrennen der Sicherung oder eine Deformierung des Anschlusses am Wiederaufladegerät.

3. Laden
   Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät beginnt der Ladevorgang und die Kontrollampe leuchtet. Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrollampe (in Sekundenabständen). (Siehe **Tabelle 1**.)

(1) Kontrollampe
   Die Kontrollampe leuchtet entsprechend dem Zustand des Ladegeräts bzw. der aufladbaren Batterie wie in **Tabelle 1** gezeigt auf.

Tabelle 1

Anzeigen des Kontrollampe		
Vor dem Laden	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Leuchter für 0,5 Sekunden nicht. (Für 0,5 Sekunden erloschen) ▬ ▬ ▬
Beim Laden	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich ▬▬▬▬▬▬
Laden durchgeführt	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Leuchter für 0,5 Sekunden nicht. (Für 0,5 Sekunden erloschen) ▬ ▬ ▬
Laden unmöglich	Flackert	Leuchtet für 0,1 Sekunden. Leuchter für 0,1 Sekunden nicht, (Für 0,1 Sekunden erloschen) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

(2) Über die Aufladezeit
   Je nach Kombination von Ladegerät und Batterien wird die Aufladezeit wie in **Tabelle 2** gezeigt.

Tabelle 2 Aufladezeit (bei 20°C)

Ladegerät / Batterie	UC12Y
EB12, EB12S	Etwa. 60 Min.
EB12B, EB12M	Etwa. 105 Min.

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

4. Den Netzstecker nach beendigter Ladung aus der Steckdose ziehen.
5. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen.

Zur Leistung von neuen Batterien

Da die Batteriechemikalien von neuen Batterien und Batterien, die längere Zeit über nicht verwendet wurden, noch nicht bzw. nicht mehr aktiv sind, kann die Leistung beim ersten und zweiten Einsatz niedrig sein. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung, und die normale Batterieleistung wird nach zwei- oder dreimaligem Aufladen der Batterien wieder hergestellt.

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien

(1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind.
Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.
Wenn das Werkzeug weiter verwendet wird und die Batterie völlig erschöpft wird, kann die Batterie beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.
(2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.
Eine Akkubatterie erhitzt sich bei der Verwendung. Wenn solch eine Batterie sofort nach der Verwendung aufgeladen wird, werden die Batteriechemikalien beeinträchtigt, und die Batterielebensdauernimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

VORSICHT

○ Wenn die Batterie durch den Betrieb (oder durch Sonneneinstrahlung o.ä.) erhitzt ist, kann es sein, daß die Kontrollampe nicht leuchtet. In diesem Fall zuerst die Batterie abkühlen lassen und erst dann mit dem Aufladen beginnen.
○ Wenn die Kontrollampe flackert (in Abständen von 0,2 Sekunden), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion der Batterie oder des Ladegeräts vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

HAKENINSTALLATION

(1) Den Haken in den Abschnitt A des Gerätkörpers einschieben und ihn dann im Uhrzeigersinn drehen, um das Spiel zwischen dem Gehäuse und dem Haken in die angemessene Position zu bringen.
Die Mutter im Uhrzeigersinn anziehen, um den Haken sicher zu befestigen. (**Abb. 4**)
(2) Der Haken kann über einen Trageriemen oder über einen Röhre mit einem Durchmesser von bis zu 18 mm gehakt werden.

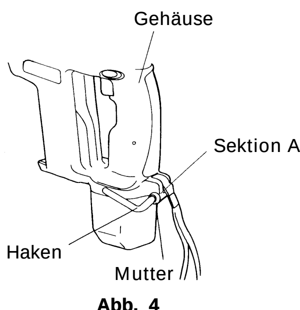


Abb. 4

ANBRINGEN UND ENTFERNEN DER SCHRAUBENBESCHICKUNGSVORRICHTUNG

ACHTUNG:

○ Zur Verhütung von Unfällen immer sicherstellen, daß der Schalter ausgeschaltet ist.
○ Die Batterie aus dem Gerät herausnehmen.

1. Entfernen der Schraubenbeschickungsvorrichtung

Den Gerätkörper mit einer Hand fest halten und die Schraubenbeschickungsvorrichtung mit der anderen Hand in Richtung des in **Abb. 5** gezeigten Pfeils ① drehen.
Die Markierung "◁" des Gerätkörpers auf die Markierung "▷" der Schraubenbeschickungsvorrichtung ausrichten und dann die Vorrichtung zum Entfernen in Richtung des in Abb. 6 gezeigten Pfeils ② ziehen.

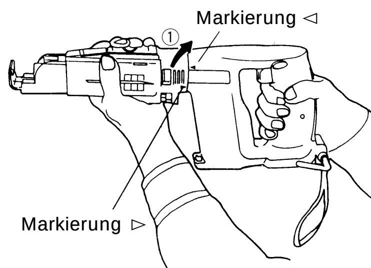


Abb. 5

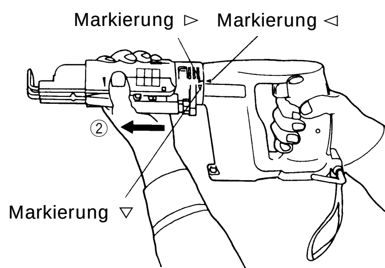


Abb. 6

HINWEIS:

Wenn Verputzstaub am Installationstor für die Vorrichtung anhaftet, wird das Entfernen der Vorrichtung erschwert. Das Installationstor reinigen, so daß kein Verputzstaub anhaftet.

2. Anbringen der Schraubenbeschickungsvorrichtung

Anbringen in entgegengesetzter Reihenfolge des Entfernens durchführen.
Die Schraubenbeschickungsvorrichtung auf dem Gerätkörper positionieren und die Markierung "◁" am Gerätkörper auf die Markierung "▷" an der Schraubenbeschickungsvorrichtung ausrichten und die Vorrichtung in Richtung der in **Abb. 6** gezeigten Markierung "▽" drehen, um sie zu fixieren.

3. Bitinstallierung und -entfernung

Anziehen von Streifenschrauben ist nur mit den Originalbits für das Modell WF4DY möglich.
Das Bit entsprechend dem folgenden Verfahren sicher installieren.
Die Führungsbuchse zur Oberkante bewegen, das Bit in das sechseckige Loch der Schablotte einschieben, und dann die Führungsbuchse loslassen. (**Abb. 7**)
Zum Entfernen des Bits in umgekehrter Reihenfolge verfahren.

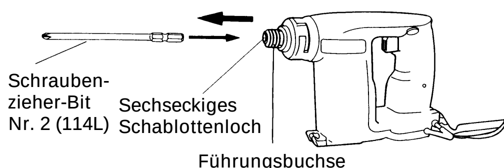


Abb. 7

ACHTUNG
Wenn die Führungsbuchse nicht in ihre ursprüngliche Position zurückkehrt, ist das Bit nicht richtig installiert.

VOR INBETRIEBNAHME

1. **Vorbereitung und Kontrolle des Arbeitsbereichs**
   Darauf achten, daß der Arbeitsplatz den im Vorsichtsmaßnahmen-Abschnitt erläuterten Bedingungen entspricht.
2. **Prüfen der Batterie**
   Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.
3. **Vorbereiten der Schrauben**
   Die richtigen Schrauben für die betreffende Arbeit auswählen.
4. **Prüfen und Austauschen des Bits**
   Ein Plusschrauber Nr. 2 ist als Basisausstattung an dieser Maschine angebracht. Immer das Bit prüfen, um sicherzustellen, daß es nicht beschädigt ist, Beschädigte Bits können Fehlfunktionen beim Einschrauben verursachen. Das Bit vor der Arbeit prüfen, und sofort austauschen, wenn sich Verschleißerscheinungen zeigen. Wenn ein Bit aufgrund von Schäden oder anderen Gründen ausgetauscht werden muß, den Anweisungen im Kapitel „Einsetzen und Entnehmen des Bits” folgen.

EINSTELLUNG DER SCHRAUBENLÄNGE UND EINSCHRAUBTIEFE

Die Schraubtiefe dieses Gerätes kann durch Drehen des Knopfes eingestellt werden.
Die Schraubtiefe wird eingestellt, indem der Knopf gedreht und der Anschlag auf die Ziffern (Schraubenlänge) gestellt wird, die auf dem Schiebergehäuse angezeigt sind.
Wählen Sie einen Obereinsteller, um die zu verwendende Schraubenlänge einzustellen, und bringen Sie ihn an der Oberkante an. (Siehe **Abb. 9**).
Den Obereinsteller im Speicherraum an der Seite des Gleitergehäuses aufbewahren, wenn er nicht verwendet wird. Der Obereinsteller kann einfach gespeichert werden, wenn der in **Abb. 8** gezeigte Knopf gedrückt wird.

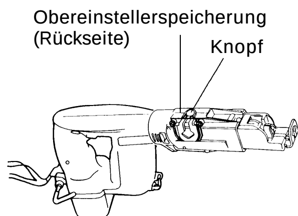


Abb. 8

(1) Wenn Schrauben mit einer Länge (L) von 25–32 mm verwendet werden, wird der Obereinsteller Nr. 1 (klein) verwendet.

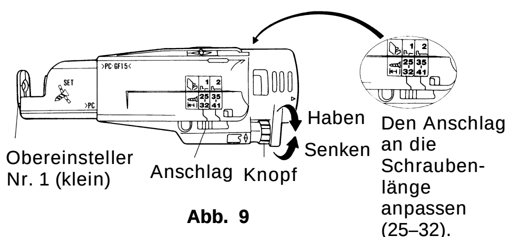


Abb. 9

(2) Wenn Schrauben mit einer Länge (L) von 35–41 mm verwendet werden, wird der Obereinsteller Nr. 2 (groß) verwendet.

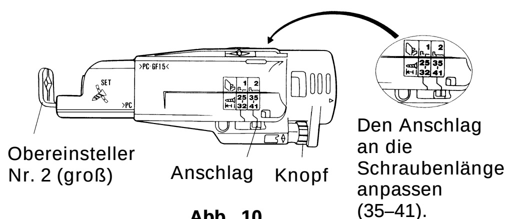
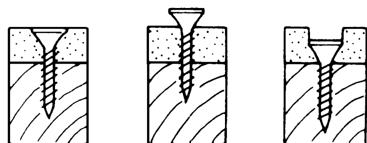


Abb. 10

[Feineinstellung der Schraubtiefe]
Die oben beschriebene Schraubtiefeneinstellungen (1) bis (2) stellen nur eine Grobeinstellung dar.
Nach der Grobeinstellung führen Sie anhand von Versuchseinschraubungen eine Feineinstellung aus.
Drehen Sie den Knopf in Richtung , wenn der Schraubkopf zu hoch ist.
Drehen Sie den Knopf in Richtung , wenn der Schraubkopf zu niedrig ist.
(Siehe **Abb. 11**)



Ragt heraus (Bündig) | Zu hoch | Zu nedrig

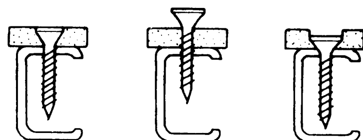


Abb. 11

EINSETZEN UND ENTNEHMEN DER GÜRTELSCHRAUBEN

1. Einsetzen

(1) Die Spitze des Schraubengürtels in die Gürtelführungsrille (Sektion A) einsetzen.

(2) Anschließend die Gürtelspitze in die Gleitrille (Sektion B) einsetzen, und in ➡Richtung zuführen. (**Abb. 12**, **Abb. 13** und **Abb. 15**)

(3) Den Gürtel so einsetzen, daß die erste Schraube mit der Gleitschraubenmarkierung ausgerichtet ist. (**Abb. 14** und **Abb. 15**)

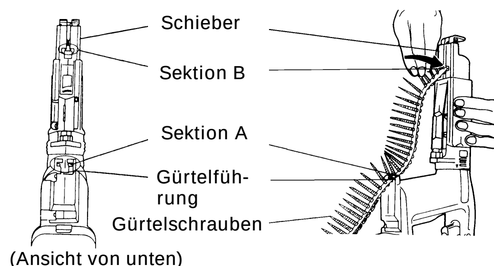


Abb. 12 **Abb. 13**

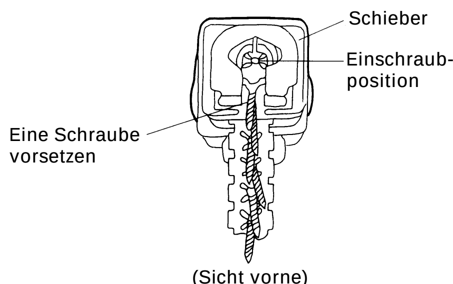


Abb. 14

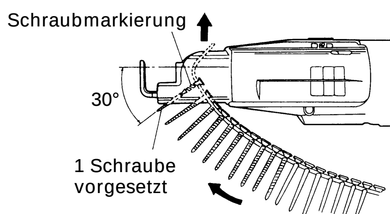


Abb. 15

VORSICHT:

Wenn der Gürtel nicht so eingesetzt wird, wie in der Abbildung gezeigt, kann das Bit die Plattenoberfläche beschädigen (unzureichender Vorschub), oder Schrauben können verschwendet werden (zu großer Vorschub).

2. Entnehmen

Wenn die Schrauben auf dem Gürtel verbraucht sind oder um einen teilweise benutzten Schraubengürtel zu entnehmen, den Gürtel in ➡ Richtung herausziehen, wie in **Abb. 16** gezeigt.

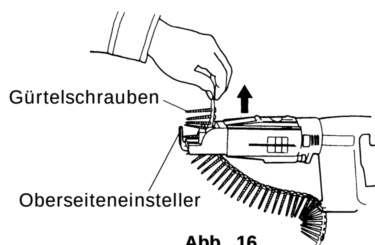


Abb. 16

VERWENDUNG DES AUTOMATISCHEN SCHRAUBERS

1. Betrieb

Wenn der Schalter gezogen und der Schrauber im kontinuierlichen Betrieb gerade gegen das Werkstück gedrückt wird, wird die Schraube automatisch vorgeschoben und eingedreht. (**Abb. 17**)

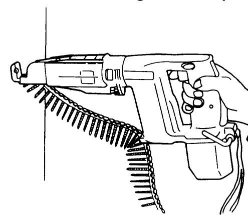


Abb. 17

HINWEISE:

○ Vor der Installierung sicherstellen, daß die Drehrichtung richtig ist.

○ Beziehen Sie sich für Einzelheiten des Umschaltens der Drehrichtung auf Punkt 4.

2. Zahl der (mit einer Aufladung) möglichen Schrauben Festspannungen

Für die mit einer Aufladung möglichen Schrauben Festspannungen siehe die Tabelle unten.

Verwendete Schraube	Zahl der Festspannungen
Plattenschraube ℓ 25	Etwa 450
Plattenschraube ℓ 41	Etwa 220

Diese Werte können der Umgebungstemperatur und den Batterieeigenschaften entsprechend leicht schwanken.

3. Anziehen an Ecken und Einstellbetrieb

Zum Anziehen, Nachziehen oder Entfernen von Schrauben an einem Ort, an dem dies mit angebrachter Schraubenbeschickungsvorrichtung nicht möglich ist, z.B. direkt neben einer Wand oder einer Säule, vorher die Schraubenbeschickungs-vorrichtung entfernen.

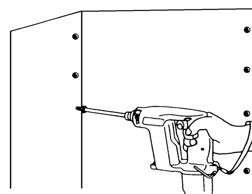


Abb. 18

4. Schaltbetrieb zum Ändern der Drehrichtung

○ Die Bohrerspitze dreht sich nach rechts (von der Hinterseite gesehen), wenn auf die R-Seite des Druckknopfs gedrückt wird.
Um die Bohrerspitze nach links zu drehen, auf die L-Seite des Druckknopfs drücken. (Siehe **Abb. 19**.)
Die Markierungen Ⓡ und Ⓛ befinden sich am Gerätkörper.

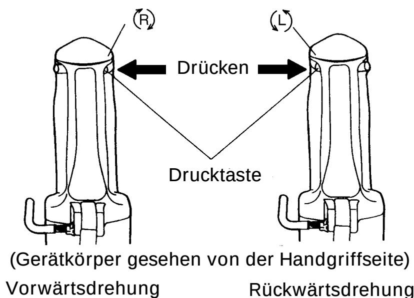


Abb. 19

○ Wenn der Abzug gezogen wird, ändert sich die Drehgeschwindigkeit stufenlos zwischen 0 und 2000 U/min.
HINWEIS: Wenn der Abzug nur leicht gezogen wird, ertönt ein Piepton. Das ist ein Motorgeräusch und keine Störung am Gerät.
VORSICHT
Während der Schraubenzieher läuft, kann der Druckknopf nicht betätigt werden.
Zum Betätigen des Knopfes immer zuerst den Schraubenzieher ausschalten.

VORSICHTSMASSREGELN ZUR VERWENDUNG

1. Nach kontinuierlicher Arbeit den Schraubenzieher ruhen lassen
Wenn die Batterie nach kontinuierlicher Arbeit zum Anziehen von Schrauben ausgetauscht wird, den Schraubenzieher etwa 15 Minuten lang ruhen lassen. Wenn der Schraubenzieher sofort nach dem Austausch der Batterie erneut verwendet wird, können der Motor, der Schalter usw. sehr heiß werden und ausbrennen.

2. Zum Einschrauben den Schrauber gerade gegen das Werkstück halten.
Wenn der Schrauber gegen die Schraube geneigt wird, kann der Schraubenkopf beschädigt und das Bit verschlissen werden. Desweiteren wird die Schraube nicht richtig eingeschraubt, wenn das vorgeschriebene Drehmoment nicht auf die Schraube übertragen wird, so daß der Schraubenkopf herausragt.

3. Beim Einschrauben den Schrauber immer fest andrücken, bis die Schraube vollständig eingeschraubt ist.
Wenn der Druck auf den Schrauber beim Einschraubvorgang weggenommen wird, wird die Schraube nicht vollständig eingeschraubt, so daß der Schraubenkopf herausragt.

4. Keine Schraube über eine andere Schraube.
Wenn das versucht wird, kippt die Schraube zur Zeite, und die nächste kann nicht vorgeschoben werden.

5. Vorbeuge gegen Leeranschläge:
Wenn Gürtelschrauben eingeschraubt werden, kann es passieren, daß man versucht, eine Schraube einzudfehe, obwohl der Gürtel bereits leer ist. Wenn das versucht wird, kann das Bit die Gipsplatte beschädigen. Achten Sie deshalb bei der Arbeit drauf, wie viele Schrauben noch vorhanden sind.

6. Vorsichtsmaßregeln für den Geschwindigkeitsregler
Dieser Schalter hat eine eingebaute elektronische Schaltung, die die Drehgeschwindigkeit stufenlos variiert. Entsprechend können Teile der elektronischen Schaltung überhitzt und beschädigt werden, wenn der Drücker nur leicht gezogen wird (niedrige Drehzahl) und der Motor gestoppt ist, während kontinuierlich Schrauben eingedreht werden.

7. Wenn sich der Gleiter nicht glatt bewegt
Den Gleiter, die Gleitfläche des Gleitergehäuses und die Rolle am Oberteil des Gleiters reinigen. (**Abb. 20**)

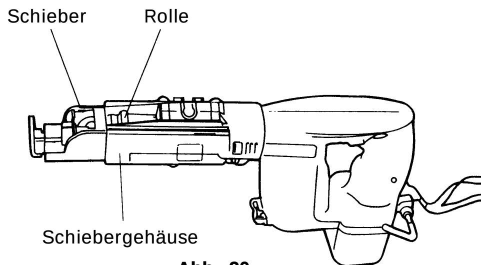


Abb. 20

HINWEIS:
Bei Betrieb nach oben hin kann die Bedienung leicht mit Verputzstaub bedeckt werden. Die Gleitoberfläche und die Rolle während des Betriebs periodisch reinigen.

UMGANG MIT DEN SCHRAUBEN

VORSICHT:
Sowohl locker verpackte als auch Gürtelschrauben vorsichtig behandeln. Wenn die Schrauben fallengelassen werden, können sie aus dem Gürtel herauskommen und Betriebsstörungen beim Vorschub verursachen. Die Schrauben nicht längerer Zeit direktem Sonnenlicht oder Freiluft aussetzen. Sie können sonst rosten und Störungen beim Riemen verursachen. Wenn Schrauben nicht benötigt werden, diese deshalb immer in einen Verpackungskasten o.ä. legen.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspizieren des Schraubstücks
Die Benutzung eines beschädigten Schraubstücks oder eines Schraubstücks mit abgenutzter Spitze ist gefährlich, da es leicht aus den Schlitzen der Schraube rutscht. Es daher durch ein neues ersetzen.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben
Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, daß sie richtig angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht dies nicht, kann das zu erheblicher Gefahr führen.

3. Außenreinigung
Wenn der Schraubenzieher schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem mit Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastisches Material schmelzen.

4. Lagern
Den Schraubenzieher an einen Ort wegräumen, wo die Temperatur unter 40°C ist und außerhalb der von Kindern ist.

ANMERKUNG
Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Information über Betriebslärm und Vibration
Die Meßwerte wurden entsprechend EN50144 bestimmt.

Der typische A-gewichtete Schalldruckt ist 93 dB (A).
Der typische A-gewichtete Schalleistungspegel ist 106 dB (A).
Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist 10,5 m/s^2.

PRECAUTIONS GENERALES

1. Maintenir la zone de travail propre.
Des surfaces et des bancs de travail encombrés sont propices aux accidents.
2. Eviter des alentours dangereux. Ne pas exposer l'outil et le chargeur à la pluie. Ne pas utiliser l'outil ou le chargeur en des endroits humides ou mouillés. Maintenir la zone de travail bien éclairée. Ne jamais utiliser d'outils électro-portatifs et de chargeur à proximité de matières inflammables ou explosives. Ne pas utiliser l'outil et le chargeur en présence de gaz ou de liquide inflammables.
3. Maintenir les enfants à l'écart. Tous les visiteurs devront être maintenus à une distance sûre de la zone de travail.
4. Ranger l'outil et le chargeur quand ils sont hors service. Quand vous ne les utilisez pas, l'outil et le chargeur seront rangés dans un endroit sec et surélevé ou fermé à clef, c'est-à-dire hors de portée des enfants. Ranger l'outil et le chargeur dans un endroit où la température est inférieure à 40°C.
5. Ne pas forcer l'outil. Il travaillera mieux et plus sûrement au régime pour lequel il a été conçu.
6. Utiliser l'outil qui convient. Ne pas forcer un petit outil ou accessoire à faire le travail d'un outil de haute puissance.
7. Porter les vêtements appropriés. Pas de vêtements flous ou d'accessoires qui risqueraient d'être pris dans les pièces mobiles. Des gants et chaussures en caoutchouc sont recommandés pour les travaux effectués l'extérieur.
8. Porter des lunettes de sécurité avec la plupart des outils. Et aussi un masque si le travail de coupage dégage de la poussière.
9. Ne pas fatiguer le cordon. Ne jamais porter le chargeur par le cordon, et pour le débrancher de la prise ne pas tirer le cordon. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile et des arrêtes pointues.
10. Fixer la pièce de travail. Utiliser des crampons ou un étau pour fixer la pièce de travail. Ceci est plus sûr que d'utiliser vos mains qui seront libres pour manipuler l'outil.
11. Ne pas se pencher de trop. Maintenir un bon équilibre en toutes circonstances.
12. Veiller soigneusement à l'entretien de l'outil.
Garder le toujours bien aiguisé, et le nettoyer pour assurer la meilleure performance possible.
Bien suivre les instructions de lubrification et de remplacement des accessoires.
13. Quand le chargeur n'est pas utilisé ou quand il est soumis à l'entretien ou à une vérification, débrancher le cordon du chargeur de la prise secteur.
14. Enlever la clef à mandrin et les clefs. Prendre l'habitude de vérifier si la clef a été enlevée de l'outil avant la mise en marche.
15. Eviter une mise en marche accidentelle. Ne pas porter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur.
16. Utiliser toujours le chargeur spécifié.
Ne jamais utiliser un chargeur autre que celui spécifié pour éviter les dangers.
17. N'utiliser que des pièces de rechange HITACHI d'origine.
18. Ne pas utiliser l'outil et le chargeur pour une application autre que celles spécifiées dans le mode d'emploi.
19. L'utilisation d'accessoires ou fixations autres que ceux préconisés dans le manuel d'instructions ou le catalogue HITACHI peut présenter un danger pour l'utilisateur.

20. Toute réparation doit être effectuée par un réparateur agréé. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages ou blessures dûs à une réparation effectuée par une personne non autorisée ou par une mauvaise utilisation de l'outil.
21. Pour assurer l'intégrité de la conception de fonctionnement de l'outil et du chargeur, ne pas enlever les couvercles ou les vis qui ont été installés.
22. Utiliser toujours le chargeur à la tension spécifiée sur la plaque indicatrice.
23. Ne pas toucher les piàces mobiles quand l'outil n'est pas débranché de la source d'alimentation.
24. Charger toujours la batterie avant utilisation.
25. Ne jamais utiliser une batterie autre que celle spécifiée. Ne pas connecter une pile sèche ordinaire, une batterie rechargeable autre que celle spécifiée ou une batterie d'auto à l'outil électroportatif.
26. Ne pas utiliser de transformateur élévateur.
27. Ne pas charger la batterie à partir d'un générateur électrique ou d'une alimentation en courant continu.
28. Charger toujours à l'intérieur. Etant donné que le chargeur et la batterie chauffent légérement pendant l'opération de charge, charger la batterie dans un endroit non exposé aux rayons du soleil, à basse humidité et bien aéré.
29. Quand vous travaillez dans un endroit surélevé , faire attention à ce qui se passe au-dessous de vous.
Avant de commencer le travail, s'assurer qu'il n'y a personne au-dessous.
30. La vue éclatée contenue dans ce manuel d'instructions doit être utilisée seulement dans un centre de réparation agréé.

VISSEUSE À DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE

1. Visseuse automatique destinée au serrage et au desserrage des vis. Utiliser l'outil uniquement à ces fins.
2. Mettre des tampons dans les oreilles pour une utilisation prolongée.
3. Manipuler le chargeur d'une seule main est extrêment dangereux. Dès lors, toujours le tenir fermement des deux mains.
4. Utilisez uniquement des pointes conçues pour la visseuse à distributeur automatique.
Ne pas utiliser d'autres pointes que celles spécialement conçues pour la visseuse à distributeur automatique car les vis risqueraient de dépasser ou de ne pas être alimentées correctement.
5. Après avoir installé la mèche, tirer légèrement sur celle-ci pour s'assurer qu'elle est fermement fixée. En effet, si la mèche n'est pas bien mise en place, elle pourrait se détacher de l'outil et provoquer un accident.
6. Tenez la visseuse droite pour poser les vis.
Si la visseuse est penchée par rapport à la vis, cela risque d'endommager la tête de la vis et d'usar la pointe. En outre, le couple prescrit n'étant pas transmis aux vis, certaines vis risquent de dépasser. Placez la visseuse face à la vis et vissez.
7. Utilisez les vis prescrites.
Ne pas utiliser d'autres types de vis car cela pourrait provoquer un mauvais fonctionnement (vis qui tombent ou dépassent) ou bien un bourrage de vis ou une usure de la pointe.
8. Protégez vos yeux avec des lunettes prévues à cet effet.
Portez toujours des lunettes de protection quand vous utilisez la visseuse. Le perçage projette de la poussière de plâtre et des débris de ruban, ce qui serait dangereux en cas de pénétration dans les yeux.
9. Faites attention aux câbles et conduites se trouvant dans les murs et les plafonds.
Quand vous travaillez sur un sol, un mur ou un plafond, vérifiez préalablement s'il n'y a pas de câbles et de conduites. Travaillez avec soin pour éviter tout risque d'électrocution ou d'explosion.
10. Lorsque vous retirez l'accessoire d'alimentation de vis, utilisez toujours la lame de tournevis qui convient pour la taille de la vis.
11. Lorsque vous retirez l'accessoire d'alimentation de vis, si vous placez la visseuse à angle par rapport à la vis à serrer, vous risquez d'endommager la tête de la vis, ou bien la force de serrage réglée ne sera pas transmise à la vis. Placez toujours la vis à serrer en ligne droite par rapport à la visseuse et serrez la vis.
12. Chargez toujours la batterie à une température de 5 – 40°C. Une température inférieure à 5°C entrainera une surcharge dangereuse.
La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 40°C.
La température la plus appropriée serait de 20 – 25°C.
13. N'utilisez pas le chargeur continuellement.
Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie.
14. Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
15. Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable ni le chargeur.
16. Ne court-circuitez jamais la batterie rechargeable. Le fait de cour-circuiter la batterie génèrera un courant électrique élevé et une surchauffe, ce qui entraînera la brûlure ou l'endommagement de la batterie.
17. Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
18. N'introduisez pas d'objets métalliques ni des produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur, cela provoquera un choc électrique ou endommagera le chargeur.
19. Apportez la batterie au magasin où vous l'avez achetée dès que la durée de vie de postcharge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne jetez pas de batterie usagée.
20. L'utilisation d'une batterie usagée endommagera le chargeur.

SPECIFICATIONS

OUTIL ELECTRIQUE

Modèle		WF4DY
Vitessa à vide		0 ~ 2000/min (à 20°C, avec batterie compèrement chargée)
Capacités	Dimension de la vis	4 mm
	Longueur de la vis	25 – 41 mm
Couple de serrage		Maximum 900 kg-cm Le serrage est un boulon hautement extensible M12, (dureté de 12,9) complètement chargé à une température de 20°C. Temps de serrage: 3 sec. Utiliser la douille hexagonale.
Batterie rechargeable (EB12)		Ni-Cd batterie, 12V Nombre de recharges possibles: environ 500
Dimension queue de mèche		6,35 mm Hex.
Poids		2,0 kg

CHARGEUR

Modèle	UC12Y
Temps de charge	env. 1 heure (à 20°C)
Tension de charge	2,4V – 12V
Poids	1,3 kg

ACCESSOIRES STANDARD

(1) Accessoire d'alimentation de vis 1
(montée sur l'appareil principal)
(2) Mèche plus No. 2 1
(montée sur l'appareil principal)
(3) Crochet 1
(4) Chargeur (UC12Y) 1
(5) Boîtier en plastique 1

L'accessoire standard est sujet à changement sans préavis.

APPLICATIONS

○ Pose de vis sur une paroi intérieure en plâtre.
○ Serrage et enlèvement de petites vis, de petits boulons, etc.

RETRAIT ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

1. Retrait de la batterie
Maintenir fermement la poignée et pousser le taquet de la batterie pour l'enlever. (Voir Fig. 1).

2. Mise en place de la batterie
Insérer la batterie rechargeable en s'assurant que le loquet est placé sur le côté de l'interrupteur à gâchette, sur la poignée (Fig. 1).

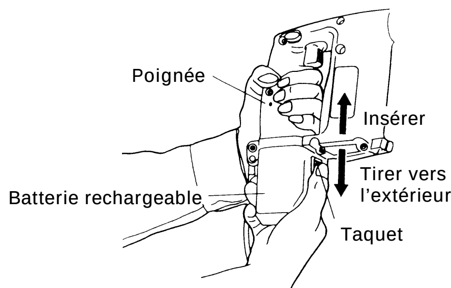


Fig. 1

CHARGE

Avant d'utiliser la à visseuse automatique, chargez la batterie comme suit:

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise secteur.
   Quand vous raccordez la fiche du chargeur à une prise murale, la lampe témoin clignote.
2. Insérer la batterie dans le chargeur.
   Placer la batterie de sorte que sa plaque signalétique soit face aux orifices de ventilation du chargeur et insérer la batterie à l'intérieur jusqu'à ce qu'elle touche le fond du chargeur (voir **Fig. 2** et **3**).

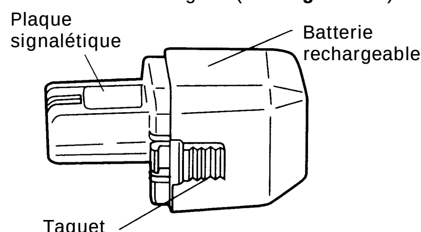


Fig. 2

Insérer

Batterie rechargeable

Lampe témoin

Orifice de raccordemente de la batterie rechargeable

Fig. 3

ATTENTION

○ Si les piles sont insérées dans le mauvais sens, la recharge seraimpossible et le fusible risque d'exploser. En outre, le chargeur peutêtre endommagé, par exemple la borne de recharge peut être déformée.

3. Recharge
   Quand vous insérez une batterie dans le chargeur, la recharge commence et la lampe témoin s'allume. Quan la batterie est complètement chargée, la lampe témoin clignote. (à intervalles d'une seconde). (voir **Tableau 1**)

(1) Indication de la lampe témoin
Les indications de la lampe témoin sont expliquées dans le **Tableau 1**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1

Indications de la lampe témoin		
Avant la recharge	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)
Pendant la recharge	S'allume	S'allume sans interruption
Recharge terminée	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)
Recharge impossible	Clignote	S'allume pendant 0,1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,1 seconde. (Eteint pendant 0,1 seconde)

(2) Au sujet du temps de recharge
Suivant le type de chargeur et de batterie, le temps de recharge indiqué sur le **Tableau 2** varie comme suit:

Tableau 2 Temps de recharge (à 20°C)

Chargeur / Batterie	UC12Y
EB12, EB12S	Env. 60 min.
EB12B, EB12M	Env. 105 min.

REMARQUE

Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante et la tension de la source.

4. Débrancher la fiche d'alimentation secteur de la prise secteur lorsque la recharge est terminée.
5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

En ce qui concerne le courant de décharge d'une batterie neuve

Etant donnée que les substances chimiques internes sont restées inactives dans le cas des batteries neuves ou des batteries qui sont restées longtemps inutilisées, le courant de décharge risque d'être très faible lors des première et deuxième utilisations. Ce phénomène est temporaire et la capacité normale sera rétablie quand les batteries auront été rechargées 2 ou 3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries

(1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.
Quand la puissance de l'outil utilisé faiblit, l'éteindre et recharger la batterie. Si l'outil continue d'être utilisé jusqu'à épuisement du courant électrique, la batterie risque d'être endommagée et sa durée de vie se raccourcira.

(2) Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.
Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

ATTENTION

○ Si la batterie est échauffée (à cause du rayonnement solaire, ou autre raison) juste après son utilisation, il se peut que la lampe témoin ne s'allume pas. Dans une telle éventualité, laisser la batterie refroidir, puis procéder à la recharge.

○ Quand la lampe témoin clignote rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifier le chargeur et retirer tout objet étranger qui serait tombé dans l'ouverture lors de la mise en place.
S'il n'y a rien d'amormal, il est alors probable que la batterie ou le chargeur fonctionne mal. Dans ce cas, les enlever et les porter à un centre de réparation agréé.

INSTALLATION DU CROCHET

(1) Insérez le crochet dans la section A du corps principal puis tournez-le en sens horaire pour régler le jeu entre le logement et le crochet à la position appropriée.
Serrez l'écrou en sens horaire pour fixer solidement le crochet. (**Fig. 4**)
(2) Vous pouvez suspendre le crochet à votre ceinture ou sur un tuyau dont de diamètre ne dépasse pas 18 mm.

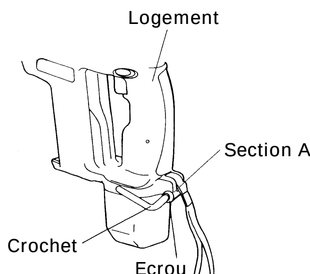


Fig. 4

INSTALLATION ET RETRAIT DE L'ACCESSOIRE D'ALIMENTATION DE VIS

ATTENTION
○ Pour éviter tout risque d'accident, vérifiez toujours que l'outil est hors tension
○ Sortez la batterie de l'outil.

1. Retrait de l'accessoire d'alimentation de vis
Tenez le corps de l'outil solidement d'une main et tournez l'accessoire d'alimentation de vis de l'autre dans le sens du repère de flèche ① représenté à la **Fig. 5**.
Alignez le repère "◁" du corps de l'outil sur le repère "▷" de l'accessoire d'alimentation de vis, puis tirez l'accessoire dans le sens de la flèche ② représentée à la **Fig. 6** pour le retirer.

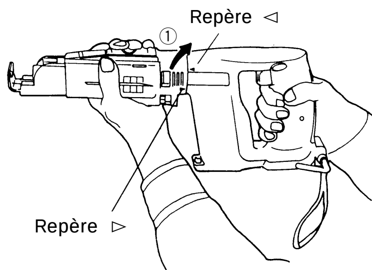


Fig. 5

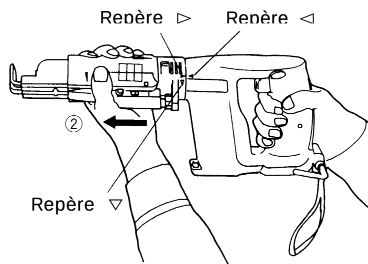


Fig. 6

REMARQUE
Si de la poussière de plâtre colle à l'ouverture d'installation de l'accessoire, vous aurez du mal à retirer l'accessoire. Nettoyez l'ouverture d'installation de façon que le plâtre ne colle plus.

2. Installation de l'accessoire d'alimentation de vis
Procédez dans l'ordre inverse du retrait.
Placez l'accessoire d'alimentation de vis sur le corps de l'outil et alignez le repère "◁" du corps de l'outil sur le repère "▷" de l'accessoire d'alimentation de vis, puis tournez l'accessoire dans le sens du repère "▽" représenté à la Fig. 6 pour le fixer.

3. Installation et retrait de la lame
Vous ne pourrez obtenir un serrage parfait des vis qu'avec des lames de tournevis d'origine du modèle WF4DY.
Installez la lame à fond en procédant comme suit. Amenez le manchon de guidage sur le bord supérieur, insérez la lame dans l'orifice hexagonal du piton et relâchez le manchon de guidage. (**Fig. 7**)
Pour retirer la lame, procédez dans l'ordre inverse de l'installation.

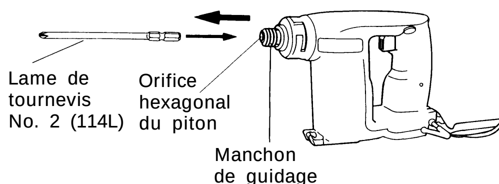


Fig. 7

ATTENTION
Si le manchon de guidage ne revient pas à sa position d'origine, c'est que la lame n'est pas installée correctement.

AVANT LA MISE EN MARCHE

1. Préparatifs et inspection de la zone de travail
S'assurer que la zone de travail remplit les conditions citées dans le chapitre des précautions générales.

2. Vérification de la batterie
S'assurer que la batterie est fermement maintenue en place. En effet, si cette batterie n'est pas bien placée dans le chargeur, elle peut tomber et provoquer un accident.

3. Préparation des vis
Sélectionnez des vis appropriées au travail à affectuer.

4. Vérification et remplacement de la pointe
Une mèche plus No. 2 est installée sur cet outil comme accessoire standard. Vérifiez toujours que la pointe n'est pas endommagée. L'utilisation de pointes endommagées peut provoquer des erreurs de fonctionnement. Contrôlez la pointe avant de commencer à travailler et remplacez-la immédiatement dès qu'elle commence à s'user. Si la pointe doit être remplacée à cause d'un dommage ou autre raison, remplacez-la en suivant les instructions du paragraphe "Installation et retrait de la pointe".

RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DE LA VIS ET DE LA PROFONDEUR DE VISSAGE

Le bouton permet d'ajuster la profondeur de vissage de la machine.
Il suffit de tourner le bouton et de régler le cran d'arrêt sur les chiffres qui indiquent la longueur de vis sur le boîtier coulissant.
Sélectionner une tête d'ajustage correspondant à la longueur de la vis qui doit être utilisée et la fixer à l'extrémité de la machine. (Voir **Fig. 9**).
Rangement de l'ajusteur supérieur (face arrière)
Rangez l'ajusteur supérieur dans le compartiment de rangement sur le côté du boîtier de la glissière lorsque vous ne vous en servez pas.
L'ajusteur supérieur se range en toute facilité si vous appuyez sur le bouton indiqué à la **Fig. 8**.

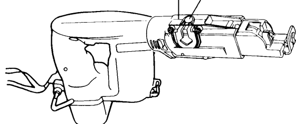


Fig. 8

(1) Quand une vis de 25 à 32 mm de longueur est utilisée, utilisez la tête d'ajustage No. 1 (petite dimension).

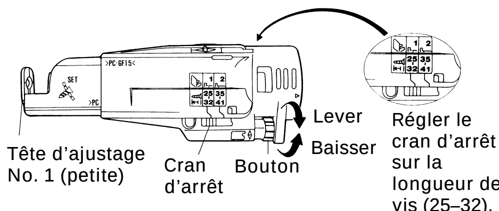


Fig. 9

(2) Quand une vis de 35 à 41 mm de longueur est utilisée, utilisez la tête d'ajustage No. 2 (grande dimension).

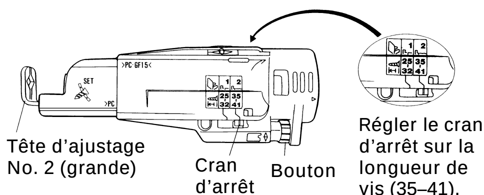


Fig. 10

[Réglage précis de la profondeur de vissage]
Les réglages de profondeur de vissage (1) à (2) ne sont que des réglages préliminaires.
Après avoir fait un essai, effectuer un réglage plus précis.
Tourner le bouton dans le sens ↻ quand la tête de la vis ressort trop.
Tourner le bouton dans le sens ↺ quand la tête de la vis est trop enfoncée.
(Voir les **Fig. 11**)

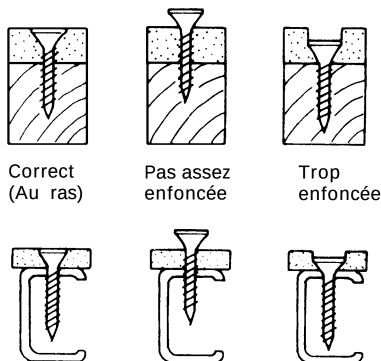


Fig. 11

INSTALLATION ET RETRAIT DU RUBAN DE VIS

1. Installation
(1) Insérez l'extrémité du ruban de vis dans la rainure du guide du ruban (section A).
(2) Ensuite, insérez l'extrémité du ruban dans la rainure de la glissière (section B), puis poussez dans le sens ➡ (**Fig. 12**, **Fig. 13** et **Fig. 15**)
(3) Arrangez le ruban de sorte que la première vis soit alignée sur la marque de vis de la glissière. (**Fig. 14** et **Fig. 15**)

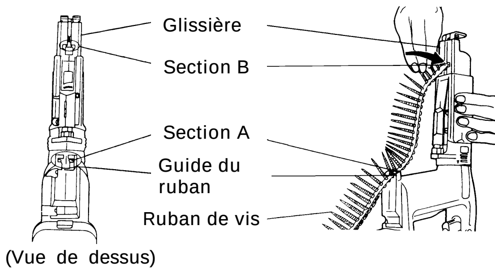


Fig. 12

Fig. 13

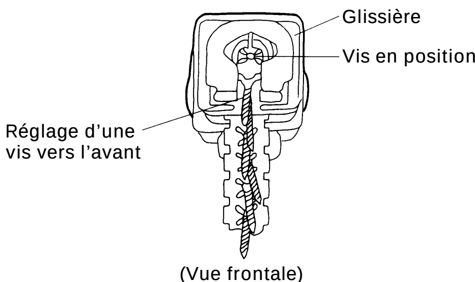


Fig. 14

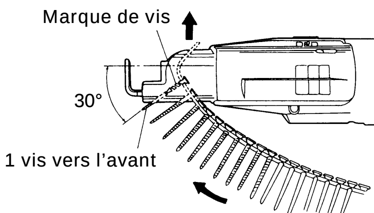


Fig. 15

PRÉCAUTIONS:

Si le ruban n'est pas installé comme indiqué sur la figure, la surface de travail peut être endommagée par la pointe (alimentation inapropriée) ou bien les vis risquent d'être gaspillées (excès de vis).

2. Retrait

Quand il manque des vis ou lors du retrait d'un ruban de vis à moitié utilisé, tirez le ruban dans le sens ➡comme indiqué sur la **Fig. 16**.

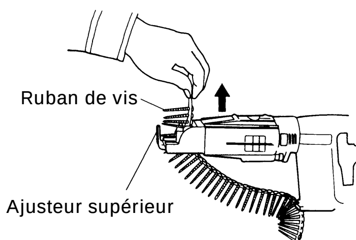


Fig. 16

UTILISATION DE LA VISSEUSE À DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE SANS FIL

1. Fonctionnement

Quand vous tirez sur la détente et que vous appuyez la visseuse contre la surface de travail en mode de fonctionnement continu, les vis sont alimentées et posés automatiquement. (**Fig. 17**)

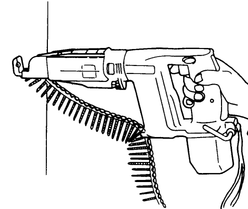


Fig. 17

REMARQUE

○ Vérifiez que le sens de rotation est correct avant de l'installer.

○ Pour les détails sur la procédure d'inversion du sens de rotation, reportez-vous au point 4.

2. Nombre de serrages d'écrous ou de vis possible (abec une charge)

Prière de se référer au tableau ci-dessous pour connaître le nombre de serrages d'écrous ou de vis possible avec une seule charge.

Vis utilisé	Nombre de serrages
Vis de plaque ℓ 25	Environ 450
Vis de plaque ℓ 41	Environ 220

Ces valeurs peuvent varier quelque peu selon la température ambiante et le type des piles employées.

3. Serrage en coin et opération de réglage

Lorsque vous serrez, resserrez ou retirez une vis dans un endroit tel que le serrage est impossible si l'accessoire d'alimentation de vis est monté sur le corps de l'outil, par exemple près d'une paroi ou d'un pilier comme représenté à droite, retirez l'accessoire d'alimentation de vis avant de procéder. (**Fig. 18**)

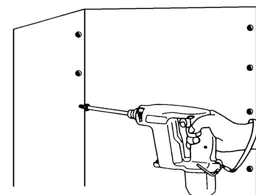


Fig. 18

4. Commutation marche/arrêt, changement de sens de la rotation

○ La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arrière) quand on appuie sur côté-R du poussoir. En appuyant sur côté-L du poussoir, la mèche tourne dans le sens anti-horaire. (Voir **Fig. 19**).

Les repères (R) et (L) sont inscrits sur le boîtier extérieur.

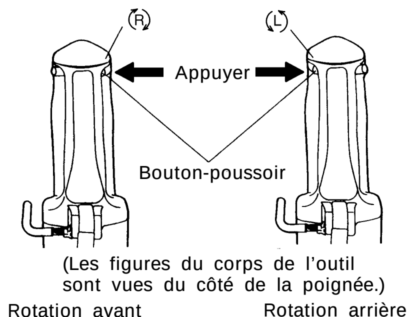


Fig. 19

○ En tirant la gâchette de sélection, la vitesse de rotation peut varier sans cran d'arrêt entre 0 et 2000 tours par minute.

REMARQUE: Si l'on tire seulement légèrement sur la gâchette de sélection, un bip se fait entendre. C'est le son du moteur, et cela n'indique aucun défaut de fonctionnement.

ATTENTION

Tant que la visseuse tourne, le poussoir ne peut pas être réglé.

Pour le régler, éteindre d'abord la visseuse.

PRECAUTIONS DE FONCTIONNEMENT

1. **Si la visseuse a fonctionné pendant longtemps, la laisser au repos pendant quelque temps.**
   Lors du remplacement des piles, après une longue session de serrage de vis, laisser la visseuse reposer pendant 15 minutes environ.
   Si l'on continue à utiliser l'outil immédiatement après le remplacement des pils, le moteur, l'interrupteur et d'autres pièces risquent de s'échauffer et de brûler.
2. **Pour poser des vis, tenez la visseuse droite contre la surface de travail.**
   Si la visseuse est penchée par rapport à la vis, cela risque d'endommager la tête de la vis et d'user la pointe. En outre, le couple prescrit n'étant pas transmis aux vis, certaines vis risquent de dépasser.
3. **Lors du vissage, appuyez fermement sur la visseuse jusqu'à ce que la vis soit complètement enfoncée.**
   Si vous relâchez la pression pendant le vissage, la vis risque de dépasser.
4. **Ne pas poser une vis sur une autre car la vis tomberait et la vis suivante ne serait pas alimentée.**
5. **Précautions contre le vissage à vide:**
   Quand vous utilisez le ruban de vis, vous risquez de ne pas vous rendre compte quand il n'y a plus de vis. Si vous continuer de visser alors qu'il n'y a plus de vis, la pointe peut endommager la paroi en plâtre. Par conséquent, regardez s'il reste des vis quand vous travaillez.
6. **Précautions d'utilisation du sélecteur de réglage de vitesse**
   Ce sélecteur comprend un circuit électronique intégré qui fait varier sans cran d'arrêt la vitesse de rotation. Par conséquent, si la gâchette de sélection n'est tirée que légèrement (faible vitesse de rotation) et que le moteur est arrêté tout en vissant des vis en continu, les composants du circuit électronique risquent de chauffer et d'être endommagés.
7. **Si la glissière ne se déplace pas facilement**
   Nettoyez la glissière en faisant glisser la surface du boîtier de la glissière et le rouleau de la partie supérieure de la glissière. (**Fig. 20**)

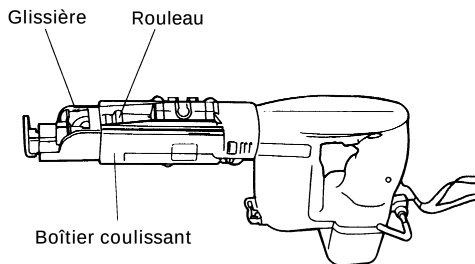


Fig. 20

REMARQUE :

Vous risquez d'être couvert de poussière de plâtre si vous effectuez cette opération de bas en haut. Nettoyez périodiquement la surface coulissante et le rouleau pendant le travail.

MANIPULATION DES VIS

PRÉCAUTION:

Manipulez le boîtier de vis et le ruban de vis avec soin. Si vous les laissez tomber, les vis risquent de se détacher du ruban et de provoquer des erreurs de fonctionnement. N'exposez pas les vis trop longtemps en plein soleil ou à l'extérieur car cela pourrait provoquer de la rouille ou des problèmes au niveau du ruban. Quand vous ne comptez pas utiliser les vis pendant un certain temps, rangez-les dans leur boîte ou autre emballage.

ENTRETIEN ET CONTROLE

1. **Inspection de la mèche**
   Le fait d'utiliser une mèche brisée ou usée présente un danger réel, car ce genre de mèche peut jaillir de l'outil. Remplacer la mèche par une neuve.
2. **Contrôle des vis de montage**
   Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées.
   Resserrer immédiatement toute vis desserrée. Sinon, il y a danger sérieux.
3. **Nettoyage de l'extérieur**
   Quand la visseuse automatique est sale, essuyez-la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savoneuse.
   N'utilisez pas de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.
4. **Rangement**
   Rangez la visseuse automatique dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.

NOTE
Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Au sujet du bruit et des vibrations
Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN50144.

Le niveau de pression acoustique pondérée A type est de 93 dB (A)
Le niveau de puissance sonore pondérée A type est de 106 dB (A)
Porter un casque de protection.

Valeur d'accélération moyenne quadratique pondérée type: 10,5 m/s^2

PRECAUZIONI PER LE OPERAZIONI GENERALI

1. Tenere pulita l'area di lavoro. Aree in disordine e banchi ingombri, invitano gli incidenti.
2. Evitare ambienti pericolosi. Non esporre gli utensili elettrici e il caricabatterie alla pioggia. Non usare gli utensili elettrici e il caricabatterie all'umidità e al bagnato. Tenere l'area di lavoro ben illuminata.
   Non usare mai gli utensili elettrici e il caricabatterie vicino a sostanze infiammàbili o esplosive.
   Non usare gli utensili e il caricabatterie in presenza di gas o liquidi infiammàbili.
3. Tenere lontani i bambini. Tutti gli estranei devono essere tenuti a distanza dall'area di lavoro.
4. Riporre il caricabatterie e gli utensili non utilizzati. Quando non utilizzati, il caricabatterie e gli utensili devono essere riposti in un luogo secco ed elevato o chiuso a chiave e comunque fuori dalla portata dei bambini.
   Sistemare gli utensili ed il caricabatterie in luoghi con temperatura inferiore ai 40°C.
5. Non forzare l'utensile. Farà il suo lavoro meglio e con maggior sicurezza alla velocità per la quale è stato concepito.
6. Usare l'utensile giusto. Non forzare utensili o accessori minori a compiere il lavoro di utensili per grandi prestazioni.
7. Indossare indumenti adatti: nessun indumento troppo largo né bigiotteria che possano restare impigliati nelle parti in movimento. Quando si lavora all'aperto si consiglia di indossare guanti e calzature di gomma.
8. Con la maggior parte degli utensili occorre indossare occhiali protettivi. Se l'operazione di taglio comporta la formazione di polvere occorre usare anche maschere facciali o anti-polvere.
9. Non maltrattare il cavo. Non portare mai utensili per il cavo né tirare per togliere la spina dalla presa.
   Tenere il cavo lontano dal calore, dalle lame taglienti e da olio.
10. Fissare l'oggetto da lavorare. Usare staffe o morse per fissare il lavoro. Entrambe le mani devono essere libere di maneggiare l'utensile.
11. Non sporgersi durante il lavoro. Stare su due piedi ed in equilibrio stabile in ogni momento.
12. Tenere sempre in buone condizioni gli utensili. Tenerli sempre affilati e puliti per ottenerne la migliore e pió sicura prestazione. Seguire le istruzioni per la lubrificazione e per il cambio degli accessori.
13. Quando il caricatore non viene usato, o quando si stanno svolgendo le operazioni di manutenzione ed ispezione, staccare il cavo della corrente del caricatore dalla presa AC.
14. Togliere le chiavi e la chiave del mandrino. Prendere l'abitudine di controllare che non ci siano chiavi in vicinanza prima di accendere l'attrezzo.
15. Evitare la messa in marcia accidentale. Non portare l'attrezzo con il dito sull'interruttore.
16. Usare sempre il caricabatterie specificato, in modo da impedire incidenti, non usare mai caricabatterie d'altro tipo.
17. Usare solo parti di ricambio originali HITACHI.
18. Non usare gli utensili elettrici e il caricabatterie per impieghi diversi da quelli specificati nelle istruzioni per l'uso.
19. L'uso di ogni altro accessorio o dispositivo di attacco raccomandato in queste istruzioni di impiego o nel catalogo HITACHI potrebbe causare danni personali.

20. La riparazione deve essere fatta solamente dal personale autorizzato. Il produttore non è responsabile per danni o incidenti causati da persone non autorizzate, nè dell'eventuale malutilizzo dell'utensile.
21. Per ottenere l'integrità di funzionamento per la quale gli utensili e il caricabatterie sono stati concepiti, non togliere le protezioni e le viti installate.
22. Usare il caricabatterie sempre e solo al voltaggio specificato sulla targhetta.
23. Non toccare parti muoventi o gli accessori prima che la corrente non sia stata staccata.
24. Caricare sempre la batteria prima dell'uso.
25. Non usare mai batterie diverse da quelle specificate.
    Non collegare un elemento secco uguale, una batteria ricaricabile diversa da quella specificata o una batteria da automobile all'utensile elettrico.
26. Non usare trasformatori con alimentatori stabilizzati.
27. Non caricare la batteria da un motogeneratore o da una fonte di corrente DC.
28. Effettuare le operazioni di ricarico sempre all'interno. Sia il caricabatterie che la batteria si surriscaldano durante il ricaricamento. Portare la batteria in un posto non esposto direttamente al raggio del sole e che sia ben ventilato.
29. Quando si lavora in alto, fare attenzione a quanto si svolge al di sotto. Assicurarsi che non ci siano persone prima di iniziare le operazioni.
30. Il disegno completo dello spaccato inserito su queste istruzioni di impiego dovrebbe essere utilizzato solo dal personale autorizzato.

PRECAUZIONI PER L'USO DELL'AVVITATORE AUTOMATICO A BATTERIA

1. Questo avvitatore automatico è stato progetta to per stringere e allentare viti. Usatelo solo per questa funzione.
2. Se si deve usare l'utensile per lungo tempo usare dei tamponi afonizzanti.
3. È estremamente pericoloso usare l'utensile con una mano sola; durante l'uso afferrare saldamente l'utensile con entrambe le mani.
4. Usare punte originali appositamente progettate per l'avvitatore automatico.
   Non usare punte diverse da quelle originali appositamente progettate per l'avvitatore automatico. L'uso di punte diverse da quelle specificate può causare la sporgenza delle viti avvitate e problemi con l'avanzamento delle viti.
5. Dopo avere installato la testa avvitatrice, tiratela leggermente per controllare che non fuoriesca. Se la testa non è installata a dovere, può uscire durante l'uso e diventare così pericolosa.
6. Avvitare le viti tenendo l'unità principale in posizione diritta.
   Se l'avvitatore è inclinato rispetto alla vite, la testa della vite può essere danneggiata e la punta può consumarsi. Inoltre, la coppia di serraggio prescritta non viene trasmessa alla vite, e conseguentemente le viti rimangono sporgenti. Collocare l'avvitatore diritto rispetto alla vite e avvitare.
7. Usare le viti prescritte.
   Non usare viti diverse. Esse potrebbero causare anormalità (le viti potrebbero cadere o rimanere sporgenti) e guasti (inceppamento delle viti e usura della punta).
8. Proteggere gli occhi con occhiali protettivi.
   Portare sempre gli occhiali protettivi mentre si lavora. La perforazione può causare lo spargimento intorno di polvere di intonaco e di polvere del nastro, che sono pericolose se penetrano negli occhi.
9. Fare attenzione ai fili e ai tubi nei muri e nei soffitti.
   Quando si lavora su paviementi, muri o soffitti, controllare prima la presenza o meno di fili e di tubi. Lavorare attentamente per evitare scosse ed esplosioni.
10. Quando il dispositivo di avanzamento viti è rimosso, usare sempre la punta avvitatrice corretta per le dimensioni delle viti.
11. Quando il dispositivo di avanzamento viti è rimosso, se l'avvitatore viene collocato in posizione inclinata rispetto alla vite da serrare, la testa della vite può subire danni, o la forza di serraggio fissata non si trasmetterà alla vite. Posizionare sempre l'avvitatore ad angolo retto rispetto alla vite da serrare e quindi stringere la vite.
12. Caricare la batteria ad una temperatura di 5 – 40°C. Una temperatura minore può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 40°C. La temperatura ideale è compresa tra 20 – 25°C gradi.
13. Non usare il caricatore in continuazione.
    Quando un'operazione di carica è terminata, prima di iniziarne una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti.
14. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
15. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
16. Non provocare assolutamente mai dei cortocircuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente electrica. Può quindi causare bruciature o danni alla batteria.
17. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
18. Non inserire nessun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore.
    Inserendo oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione, si possono causare facilmente delle scosse elettriche, o si può danneggiare il caricatore.
19. Non appena la durata della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici, si porti la batteria ai negozio dove è stata acquistata. Non la si getti mai via.
20. Usando una batteria, il caricatore può venir danneggiato.

CARATTERISTICHE

UTENSILE ELETTRICO

Modello		WF4DY
Velocità a vuoto		0 ~ 2000/min. (a 20°C, e con batteria a pieno carico)
Capacità	Dimensioni delle viti	4 mm
	Lunghezza delle viti	25 – 41 mm
Forza di torsione		Massimo 900 kg-cm Quando completamente caricata a temp. di 20°C, la torsione è pari a un bullone a trazione di alt. M12 (a divisione di durezza 12,9). Durata del fissaggio: 3 sec. Usate la chiave ad incavo esagonale.
Batteria ricaricabile (EB12)		Ni-Cd, batteria, 12V Num. di ricariche possibili: circa 500
Misure gambo della vite		6,35 mm Hex.
Peso		2,0 kg

CARICATORE

Modello	UC12Y
Tempo di ricarica	Approssimativamente un'ora (a 20°C)
Voltaggio di carica	2,4V – 12V
Peso	1,3kg

ACCESSORI STANDARD

(1) Dispositivo di avanzamento viti 1
(montate nell'unità principale)
(2) Punta a croce del n.2 1
(montata nell'unità principale)
(3) Gancio 1
(4) Caricatore (UC12Y) 1
(5) Custodia in plastica 1

Gli accessori standard sono soggetti a cambiamento senza preavviso.

IMPIEGHI

○ Avvitamento su intonaco per interni
○ Avvitamento o estrazione di viti piccoli, bulloni piccoli, ecc.

RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DELLA BATTERA

1. Rimozione della batteria
Tenere saldamente l'impugnatura e spingere il fermo della batteria, in modo da estrarre la batteria. (Ved. **Fig. 1**).

2. Installazione della batteria
Inserite la batteria ricaricabile, controllando che il fermo sia sul lato dell'interruttore a grilletto dell'impugnatura. (**Fig. 1**).

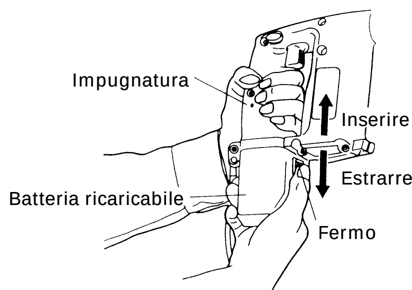


Fig. 1

RICARICA

Prima di usare l'avvitatore automatico, caricare la batteria come indicato di seguito.

1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia lampeggia (a intervalli di un secondo).
2. Inserire la batteria nel caricatore.
Collocare la batteria in modo che l'etichetta sia rivolta verso le fessure di ventilazione del caricatore e spingerla dentro fino a che viene in contatto con la lastra sul fondo. (Vedere le **Fig. 2** e **3.**)

Etichetta del nome
Batteria ricaricabile
Fermo

Fig. 2

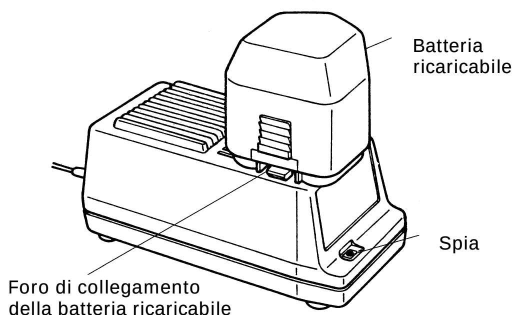


Fig. 3

ATTENZIONE

○ Se le batterie vengono inserite in direzione contraria non solo la carica diviene impossibile ma è possibile che il fusibile salti o che si verifichino problemi nel caricabatterie come la deformazione del terminale di carica.

3. Carica

Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente. Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia (a intervalli di un secondo). (Vedere la **Tabella 1**.)

(1) Indicazioni della spia

Le indicazioni della spia sono come indicato nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricabatterie o della batteria ricaricabile.

Tabella 1

Indicazioni della lampada spia		
Prima della carica	Lampeggia	Si ilumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spenta per 0,5 secondi.) ▬▬ ▬▬ ▬▬
Durante la carica	Si illumina	Si illumina stabilmente ▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
Carica completa	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spenta per 0,5 secondi.) ▬▬ ▬▬ ▬▬
Carica impossibile	Lampeggia	Si illumina per 0,1 secondi. Non si illumina per 0,1 secondi. (Spenta per 0,1 secondi.) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

(2) Tempo di carica necessario

A seconda della combinazione di caricatore e batterie, il tempo di carica è come indicato nella **Tabella 2**.

Tabella 2 Tempo di carica (a 20°C)

Caricatore / Batteria	UC12Y
EB12, EB12S	Circa 60 min.
EB12B, EB12M	Circa 105 min.

NOTA

Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura dell'ambiente e della tensione della fonte di alimentazione.

4. Scollegare la spina del cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA alla fine della carica.
5. Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria.

Scarica nel caso di batterie nuove, ecc.

Poiché la sostanza chimica interna delle batterie nuove e delle batterie che non sono state usate per un lungo periodo di tempo non è attivata, la scarica può essere bassa quando le si usa per la prima e seconda volta. Questo è un fenomeno temporaneo e la capacità viene ripristinata ricaricando la batteria per 2 o 3 volte.

Come mantenere più lunga la durata delle batterie

(1) Ricaricare le batterie prima che si scarichino completamente.
Quando si sente che la potenza dell'attrezzo si indebolisce, interrompere l'uso e ricaricare la batteria. Se si continua ad usare l'attrezzo consumando la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata abbreviarsi.
(2) Evitare di raggiungere alte temperature.
Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una batteria subito dopo averla usata, la sostanza chimica interna viene deteriorata e la durata della batteria abbreviata. Consentire alla batteria di raffreddarsi per un po' e quindi ricaricarla.

ATTENZIONE
○ Se la batteria si è riscaldata (per l'azione di raggi solari, ecc.) subito dopo l'uso, può succedere che la lampada spia non si illumini stabilmente. In questo caso, prima lasciar raffreddare la batteria e poi eseguire l'operazione di carica.
○ Quando la spia lampeggia velocemente (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel foro di installazione della batteria del caricatore. Se non sono presenti oggetti estranei è probabile che la batteria od il caricatore non funzioni bene. Portarla ad un centro di assistenza autorizzato.

INSTALLAZIONE DEL GANCIO

(1) Inserire il gancio nella sezione A del corpo principale e quindi girarlo in senso orario per impostare il gioco fra l'alloggiamento e il gancio nella posizione appropriata.
Stringere il dado in senso orario in modo da fissare saldamente il gancio. (**Fig. 4**)
(2) Il gancio può essere appeso alla cintura degli abiti o su un tubo con un diametro massimo di 18 mm.

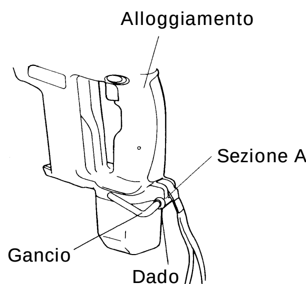


Fig. 4

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DEL DISPOSITIVO DI AVANZAMENTO VITI

ATTENZIONE
○ Accertarsi sempre che l'interruttore sia disattivato per evitare incidenti.
○ Rimuovere la batteria dal corpo principale.

1. Rimozione del dispositivo di avanzamento viti
Tenere fermo il corpo principale con una mano e girare il dispositivo di avanzamento viti con l'altra mano nella direzione della freccia ① mostrata nella **Fig. 5**.
Allineare il segno "◁" del corpo principale e il segno "▷" del dispositivo di avanzamento viti, e quindi tirare il dispositivo nella direzione della freccia ② mostrata nella **Fig. 6** per rimuoverlo.

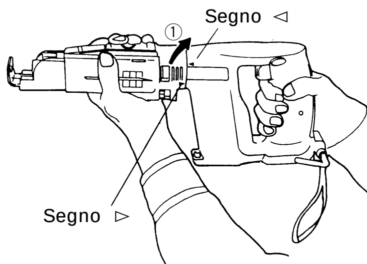


Fig. 5

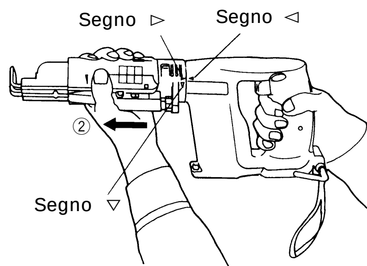


Fig. 6

NOTA
Se la polvere dell'intonaco aderisce alla tacca per l'installazione del dispositivo, ciò rende difficoltosa la rimozione del dispositivo. Pulire la tacca per l'installazione in modo che essa non sia ostruita dalla polvere dell'intonaco.

2. Installazione del dispositivo di avanzamento viti
Effettuare l'installazione eseguendo il procedimento di rimozione nell'ordine inverso.
Posizionare il dispositivo di avanzamento viti sopra il corpo principale e allineare il segno "◁" del corpo principale e il segno "▷" del dispositivo di avanzamento viti, e quindi girare il dispositivo nella direzione del segno "▽" mostrato nella **Fig. 6** per fissarlo.

3. Installazione e rimozione della punta
Il serraggio delle viti non può essere eseguito se non con punte avvitatrici o riginali per il modello WF4DY.
Installare saldamente la punta con il seguente procedimento.
Spostare il manicotto di guida verso il bordo superiore, inserire la punta nel foro esagonale dell'incudine e quindi rilasciare il manicotto di guida. (**Fig. 7**)

Per rimuovere la punta, eseguire il procedimento di installazione nell'ordine inverso.

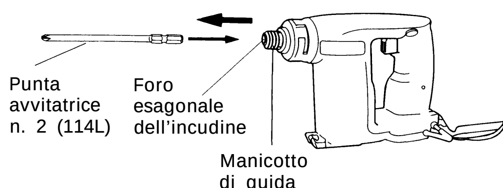


Fig. 7

ATTENZIONE
Se il manicotto di guida non ritorna nella sua posizione originale, significa che la punta non è stata installata correttamente.

PRIMA DELL'USO

1. **Preparazione e controllo dell'ambiente di lavoro**
   Controllate che il vostro ambiente di lavoro corrisponda alla caratteristiche esposte nella sezione riguardante la precauzioni da prendersi.
2. **Carica della batteria**
   Controllate che la batteria sia saldamente installata. Se dovesse essere installata male, potrebbe cadere e causare incidenti.
3. **Preparazione delle viti**
   Selezionare le viti appropriate all'applicazione.
4. **Controllo e sostituzione della punta**
   Una punta a croce del n. 2 è installata su questo attrezzo come accessorio di serie. Esaminare sempre la punta per accertarsi che non sia danneggiata. L'uso di punte consumante può causare problemi di funzionamento di avvitamento. Controllare la punta prima di eseguire il lavoro e sostituirla subito con una nuova quando inizia a consumarsi. Quando la punta deve essere sostituita perché è danneggiata o per qualsiasi altra ragione, sostituirla secondo le istruzioni riportate in "Installazione e rimozione della punta".

LUNGHEZZA DELLE VITI E REGOLAZION DELLA PROFONDITÀ DI AVVITAMENTO

La profondità di serraggio di questo attrezzo può essere regolata ruotando la manopola.
La profondità di serraggio va regolata ruotando la manopola e spotando il fermo sui numeri (lunghezza vite) indicati sulla parte scorrevole.
Scegliere il regolatore di punta corrispondente alla lunghezza delle viti da usare e applicarlo alla punta. (Vedere le **Fig. 9**).
Riporre il regolatore di punta nello spazio sulla facciata laterale dell'involucro del corsoio quando non lo si usa.
Il regolatore di punta può essere inserito facilmente quando il pulsante mostrato nella **Fig. 8** è premuto.

Conservazione del regolatore di punta (retro)

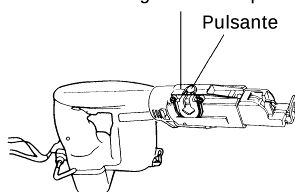


Fig. 8

(1) Se si usano viti di lughezza da 25 a 32 mm (L), usare il regolatore di punta n. 1 (piccolo).

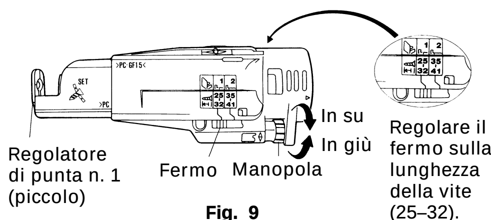


Fig. 9

(2) Se si usano viti di lunghezza da 35 a 41 mm (L), usare il regolatore di punta n. 2 (grande).

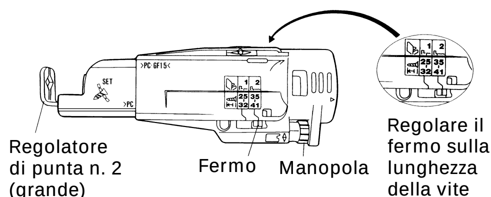


Fig. 10

[Regolazione precisa della profondità di serraggio]
Le regolazioni di profondità di serraggio (1)–(2) sopra descritte sono solo preliminari.
Eseguire la regolazione precisa dopo aver fatto un avvitamento di prova.
Ruotare la manopola nella direzione quando la testa della vite è troppo alta.
Ruotare la manopola nella direzione quando la testa della vite è troppo bassa.
(Fare riferimento alle **Fig. 11**)

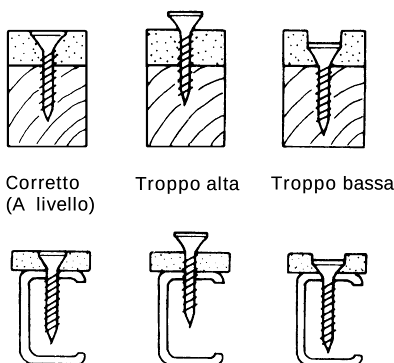


Fig. 11

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DEL NASTRO PORTAVITI

1. Installazione

(1) Inserire la punta del nastro portaviti nella scanalatura della guida per il nastro (sezione A).

(2) Quindi, inserire la punta del nastro nella scanalatura del corsoio (sezione B) e far avanzare in modo da introdurre nella direzione ➡ (**Fig. 12**, **Fig. 13** e **Fig. 15**).

(3) Disporre il nastro in modo che la prima vite sia allineata con il segno della vite sul corsoio (**Fig. 14** e **Fig. 15**).

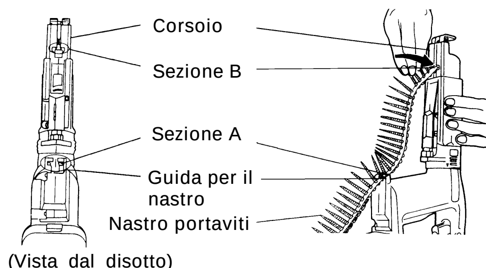


Fig. 12

Fig. 13

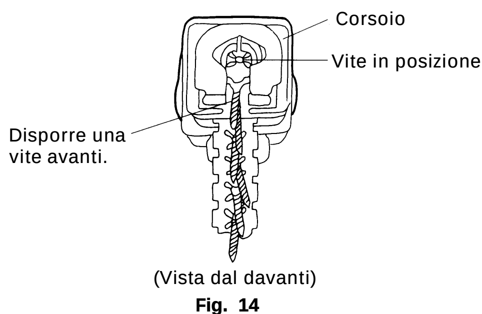


Fig. 14

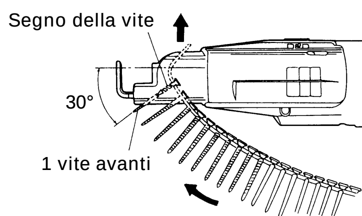


Fig. 15

PRECAUZIONE:
Se il nastro non viene disposto come mostrato nella figura, la punta può danneggiare la superficie dell'intonaco (avanzamento inadeguato) e le viti vanno sprecate (avanzamento eccessivo).

2. Rimozione
Quando le viti sul nastro si esauriscono o per rimuovere un nastro di viti utilizzato a metà, estrarre il nastro nella direzione ➡ come mostrato nella **Fig. 16**.

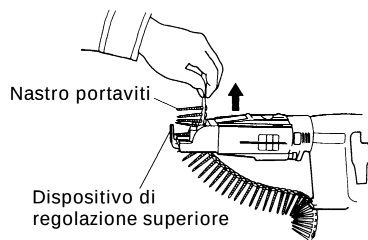


Fig. 16

USO DELL'AVVITATORE AUTOMATICO

1. Operazioni
Quando si tira l'interruttore e si preme l'avvitatore in posizione diritta contro il pezzo di lavorazione nel modo di funzionamento continuato, la vite avanza e viene avvitata automaticamente (**Fig. 17**).

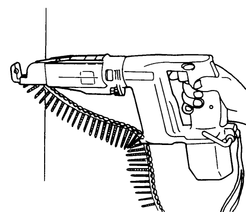


Fig. 17

NOTE

○ Accertarsi che il senso di rotazione sia corretto prima di effettuare l'installazione.

○ Fare riferimento a 4 per ulteriori dettagli sui procedimenti per il cambiamento del senso di rotazione.

2. Numero di fissaggi di viti possibili (con una carica)
Fare riferimento alla tabella sottostante per il numero di fissaggi di viti possibili con una carica.

Vite impiegata	N. di fissaggi
Vite della tavola ℓ 25	Circa 450
Vite della tavola ℓ 41	Circa 220

Questi valori possono risultare leggermente diversi in pratica, a seconda della temperatura dell'ambiente e alle caratteristiche della batteria.

3. **Operazione di serraggio in un angolo e regolazione**
Quando la vite viene serrata, serrata di nuovo o rimossa in un punto in cui il serraggio è impossibile se il dispositivo di avanzamento viti è installato nel corpo principale, come a destra vicino ad una parete o una colonna, rimuovere il dispositivo di avanzamento viti prima di effettuare l'operazione. (**Fig. 18**)

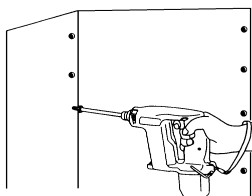


Fig. 18

4. **Attivazione dell'interruttore, cambio della direzione di rotazione**

○ La punta gira in senso orario (visto dal retro) se si preme la parte di destra R del pulsante.
Per far girare la punta in senso antiorario premere la parte sinistra L del pulsante. (**Fig. 19**)
Sul corpo principale sono riportate le indicazioni Ⓡ e Ⓛ.

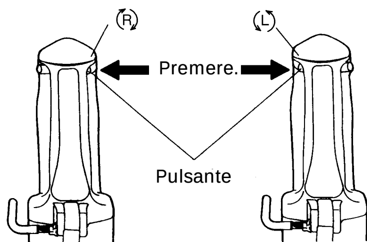


Fig. 19

○ Tirando la levetta di scatto dell'interruttore, la velocità di rotazione varia continuamente da 0 a 2000 giri al minuto.
NOTA: Quando la levetta di scatto dell'interruttore viene tirata solo leggermente, è udibile un "bip". Questo è il rumore del motore e non è indice di alcuna anormalità.

AVVERTENZA
Mentre l'avvitatore gira, il pulsante non può essere attivato.
Per attivarlo, spegnere prima l'avvitatore.

PRECAUZIONI NELL'USO

1. **Dopo un lavoro prolungato lasciar riposare l'avvitatore.**
Quando sostituite le batterie dopo aver usato a lungo l'avvitatore per stringere delle viti, lasciatela riposare per circa 15 minuti.
Se continuate a usare l'avvitatore subito dopo aver sostituito le batterie, il motore e l'interruttore, ecc. possono surriscaldarsi e bruciare.
2. **Per avvitare le viti, tenere l'avvitatore in posizione diritta contro il pezzo di lavorazione.**
Se l'avvitatore è inclinato rispetto alla vite, la testa della vite può essere danneggiata e la punta può consumarsi. Inoltre, la coppia di serraggio prescritta non viene trasmessa alla vite, e conseguentemente le viti rimangono sporgenti.
3. **Quando si avvita, premere l'unità principale saldamente fino a quando la vite non è stata avvitata completamente.**
Se si allenta la pressione sull'avvitatore durante l'avvitamento, la vite può rimanere sporgente.
4. **Non avvitare una vite sopra un'altra vite, altrimenti la vite cade e la vite successiva non può avanzare.**
5. **Precauzioni per colpi a vuoto:**
Quando si avvitano le viti del nastro portaviti, può accadere che si continui ad usare l'avvitatore senza accorgersi che le viti si sono esaurite. Se si tenta di avvitare quando le viti sono esaurite, la punta può danneggiare l'intonaco; pertanto, mentre si lavora, tenere d'occhio il numero di viti rimanenti.
6. **Avvertenze sull'uso dell'interruttore di controllo della velocità**
Questo interruttore ha un circuito elettronico incorporato che cambia in continuazione la velocità di rotazione. Di conseguenza, quando la levetta di scatto dell'interruttore viene tirata solo leggermente (rotazione a bassa velocità) e il motore viene fermato mentre avvita continuamente delle viti, i componenti delle parti del circuito elettronico possono surriscaldarsi ed essere danneggiati.
7. **Quando il corsoio non si muove regolarmente**
Pulire il corsoio, la superficie di scorrimento dell'involucro del corsoio e il rullo della parte superiore del corsoio. (**Fig. 20**)

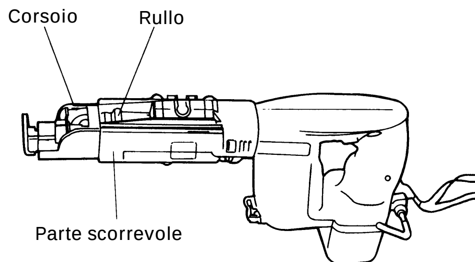


Fig. 20

NOTA:
Può accadere abbastanza facilmente che l'operatore finisca con l'essere ricoperto dalla polvere dell'intonaco quando l'operazione viene eseguita verso l'alto. Pulire periodicamente la superficie di scorrimento e il rullo durante l'operazione.

USO DELLE VITI

PRECAUZIONE
Maneggiare la scatola delle viti e il nastro portaviti con cura. Se li si fa cadere, le viti possono staccarsi dal nastro causando problemi di avanzamento delle viti.
Non esporre le viti alla luce solare diretta e non lasciarle all'aria aperta per periodi prolungati. Esse possono arrugginirsi e causare problemi con il nastro portaviti; pertanto, quando si prevende di non usare le viti per un certo periodo, riporle nella loro scatola o in un altro contenitore simile.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

1. **Ispezione della punta avvitatrice**
L'uso di una punta avvitatrice consunta può essere pericoloso, poichè essa tende a scivolare fuori dalla scanalatura della testa della vite. Sostituitela con una nuova.
2. **Controllo delle viti di tenuta**
Controllare regolarmente tutte le viti di tenuta e assicurarsi che siano debitamente serrate.
Nel caso che una di queste viti dovesse allentarsi, riserrarla immediatamente. Se si omette di farlo, si può causare un grave incidente.
3. **Pulizia dell'esterno dell'utensile**
Se l'avvitatore automatico è sporco, pulirlo con uno straccio soffice, inumidito di acqua e sapone. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.
4. **Conservazione**
Conservare l'avvitatore automatico ad una temperatura inferiore ai 40°C e non a portata di mano di bambini.

NOTA
A causa del continuo programma di ricerca e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicaizione.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni
I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN50144.

Il livello di pressione sonora pesato A tipico è di 93 dB (A)
Il livello di potenza sonora pesato A tipico è di 106 dB (A)
Indossare protezioni per le orecchie.

Il valore efficace pesato tipico dell'accelerazione è di 10,5 m/s^2

ALGEMENE VOORZORGSMAATREGELEN

1. De plaats waar gewerkt wordt schoonhouden. Niet opgeruimde werkplaatsen en werkbanken verhogen het gevaar van ongelukken.
2. Voorkom gevaarlijke situaties. Stel het apparaat niet bloot aan regen of overmatige vochtigheid. Gebruik het apparaat niet op plaatsen die overmatig dampig zijn.
Zorg voor goede verlichting tijdens de werkzaamheden.
Gebruik de boor en de acculader niet in de buurt van brandbare of explosieve materialen.
Voorkom gebruik van de boor en acculader in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
3. Het gereedschap buiten het bereik van kinderen houden. Bezoekers dienen een veilige afstand te bewaren.
4. Onbenodigd gereedschap en de acculader opruimen. Wanneer het gereedschap en de acculader niet gebruikt worden, dienen deze op een hooggelegen of af te sluiten plaats te worden opgeborgen. Het toestel en de acculader dienen op een plaats te worden opgeborgen waar de temperatuur onder de 40°C is.
5. Forceer het gereedschap niet. Bij normale draaisnelheden levert het apparaat de beste prestaties.
6. Gebruik het juiste gereedschap. Een klein hulpstuk niet gebruiken voor werkzaamheden waarvoor een groot vermogen vereist is.
7. Draag de juiste kleding. Geen loshangende kleding of sierraden dragen, die vast kunnen raken in bewegende delen. Rubberhandschoenen en schoeisel zijn aanbevolen wanneer buiten gewerkt wordt.
8. Gebruik van een veiligheidsbril is aanbevolen.
Ook een stofmasker of gezichtsbescherming is aan te raden, vooral wanneer de werkzaamheden stof veroorzaken.
9. Wees voorzichtig met het snoer van de acculader. Het toestel nooit aan het snoer dragen, en aan het snoertrekkend uit het stopkontakt verwijderen. Bescherm het snoer tegen hitte, olie en scherpe voorwerpen.
10. Veilig werken. Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Op deze wijze heeft u beide handen vrij om het gereedschap te bedienen.
11. Buig niet te ver naar voren. Zorg er steeds voor een goede houding om het evenwicht te bewaren.
12. Het gereedschap zorgvuldig onderhouden.
Houd de boren scherp en schoon zodat een goed prestatievermogen mogelijk is. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor smering en verwisselen van de hulpstukken.
13. Wanneer de acculader niet gebruikt wordt of gerepareerd wordt, dient de stekker uit het stopkontakt verwijderd te worden.
14. Verwijder moersleutels en andere sleutels. Maak er een gewoonte van om alle sleutels te verwijderen voordat het apparaat aangezet wordt.
15. Onverwacht inschakelen vermijden. Draag het toestel niet met de vinger aan de schakelaar.
16. Gebruik uitsluitend de bijbehorende acculader. Gebruik geen andere acculaders om gevaar te voorkomen.

17. Alleen gebruik maken van originele Hitachi onderdelen.
18. Gebruik de boor en de acculader uitsluitend voor doeleinden die in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn.
19. Het gebruik van accessoires en toebehoren anders dan in deze gebruiksaanwijzing of in de HITACHI katalogus beschreven zijn, vehoogd het risico op lichamelijk letsel.
20. Reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een geautoriseerde service dienst. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade en/of letsel veroorzaakt door reparatie uitgevoerd door ongeautoriseerde service diensten en/of verkeerd gebruik van het gereedschap.
21. Verwijder geen schroeven of andere onderdelen van de boor en de acculader om de integriteit van het ontwerp te verzekeren.
22. Gebruik de acculader met het voltage dat op het naamplaatje is aangegeven.
23. Voorkom aanraking van bewegende delen, tenzij de spanning uitgeschakeld is.
24. Laad de accu altijd op voordat het toestel gebruikt wordt.
25. Gebruik uitsluitend de voorgeschreven accu. Gebruik geen normale droge-cel accu, een oplaadbare of auto-accu voor de boor.
26. Maak geen gebruik van een transformator met een spanningsverhoger.
27. Laad de accu niet op met de wisselstroomdynamo van de auto of met gelijkstroom.
28. De accu alleen binnenshuis opladen. De acculader en accu worden warm tijdens het opladen, dus vermijd direkt zonlicht; zorg voor goede ventilatie.
29. Wanneer op een hoge plaats gewerkt wordt, dient voorzichtigheid in acht genomen te worden. Zorg dat er geen mensen onder u staan.
30. De onderdelentekening in deze handleiding is uitsluitend bestemd voor de geautoriseerde service dienst.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ GEBRUIK VAN DE SNOERLOZE SNELSCHROEFAUTOMAAT

1. Deze snelschroefautomaat is ontworpen voor het vast-en losdraaien van schroeven. Gebruik het apparaat alleen voor deze handelingen.
2. Gebruik oorwatjes als het gereedschap voor langere tijd wordt gebruikt.
3. Het bedienen van het apparaat met één hand is zeer gevaarlijk. Houd het apparaat bij bediening met beide handen stevig vast.
4. Gebruik uitsluitend schroefstukken (draaikoppen) die speciaal zijn ontworpen voor de snelschroefautomaat.
   Gebruik geen andere schroefstukken die bestemd zijn voor andere apparatuur dan alleen deze snelschroefautomaat. Met andere schroefstukken zullen de schroeven niet goed ingedraaid worden en kan de doorvoer van de schroeven geblokkeerd raken.
5. Na het monteren van het schroefstuk dient u lichtjes aan het schroefstuk te trekken om te kontroleren of het niet loskomt.
   Als het schroefstuk niet juist geïnstalleerd is, kan het tijdens gebruik loskomen en gevaar veroorzaken.
6. Voor het indraaien van schroeven drukt u de snelschroefautomaat recht tegen uw werkstuk aan. Als u de snelschroefautomaat scheef houdt, kan de schroefkop beschadigd worden en het schroefstuk van de machine onnodig slijten. Bovendien zal de schroef dan niet met het vereiste koppel worden ingedraaid, zodat de schroef zal blijven uitsteken.
7. Gebruik uitsluitend de voorgeschreven schroeven. Gebruik deze snelschroefautomaat niet voor het indraaien van andere typen schroeven. Dit kan leiden tot schade aan het werkstuk (uitstekende of scheef ingedraaide schroeven) en storing in de werking van de snelschroefautomaat (klem rakende schroeven en slijtage aan het schroefstuk).
8. Draag tijdens het werk een veiligheidsbril.
   Bij het werken met deze snelschroefautomaat is het van belang uw ogen te beschermen met een veiligheidsbril. Zowel van de gipsplaten als van de schroevenband zal fijn stof ronddwarrelen, hetgeen gevaar voor uw gezichtsvermogen kan opleveren.
9. Pas op voor bedrading en leidingen achter een wand of plafond.
   Voor het indraaien van schroeven in een wand dient u altijd van tevoren te kontroleren of er geen elektrische bedrading of leidingen vlak achterlangs lopen. Ga zorgvuldig te werk, om het gevaar van een elektrische schok of een gasontploffing te vermijden.
10. Gebruik altijd het juiste schroefblad voor het formaat van de schroef wanneer de schroeftoevoerbevestiging is verwijderd.
11. Wanneer de schroeftoevoerbevestiging is verwijderd en de snelschroefautomaat in een hoek tegen de schroef wordt gedrukt, wordt de schroefkop mogelijk beschadigd of de schroef niet met het juiste koppel aangedraaid. Houd de snelschroefautomaat daarom altijd recht ten opzichte van de schroef en draai dan vast.
12. Laad de batterij bij een temperatuur van 5 – 40°C. Een temperatuur van onder 5°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. De accu kan niet bi een temperatuiur van boven de 40°C geladen worden.
   De meest geschikte temperatuur is tussen de 20 – 25°C.
13. Gebruik de acculader niet kontinu. Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere accu begonnen wordt.
14. Voorkom dat stof of vuil in de opening van de aansluiting van de batterij terecht komt.
15. Demonteer de oplaadbare batterij of oplader niet.
16. Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.
17. Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
18. Steek nooit een voorwerp in de ventilatieopeningen van de oplader.
   Als een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de oplader wordt gesto ken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de oplader.
19. Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, indien deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte batterij niet weg.
20. Het gebruik van een uitgeputte batterij zal de oplader beschadigen.

TECHNISCHE DATEN

MACHINE

Model		WF4DY
Onbelaste snelheid		0 ~ 2000/min (bij 20°C, met opgeladen batterij)
Capaciteiten	Formaat schroeven	4 mm
	Lengte schroeven	25 – 41 mm
Aantrekkoppel		Maximum 900 kg-cm Aantrekken van M12 trekvaste bout (hardheidsgraad 12,9) bij 20°C. Aantrektijd: 3 sec. Gebruik de zeshoekige bus.
Oplaadbare batterij (EB12)		Ni-Cd batterij, 12V. Meer dan ca. 500 maal oplaadbaar.
Afmeting booras		6,35 mm Hex.
Gewicht		2,0 kg

ACCULADER

Model	UC12Y
Oplaadtijd	Ongeveer 1 uur (bij 20°C)
Oplaadspanning	2,4V – 12V
Gewicht	1,3kg

STANDAARD TOEBEHOREN

(1) Schroeftoevoerbevestiging 1
(Op apparaat aangebracht)
(2) Schroevedraaier Nr. 2 1
(Op apparaat aangebracht)
(3) Ophanghaak 1
(4) Acculader (UC 12Y) 1
(5) Plastic doos 1

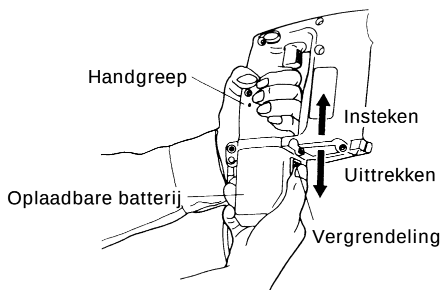
De standaard toebehoren kunnen zonder kennisgeving vooraf veranderd worden.

TOEPASSINGEN

○ Schroeven in gipsplaat binnenshuis
○ Vast-en losdraaien van kleine schroeven, Kleine bouten e.d.

INLEGGEN EN UITNEMEN VAN DE BATTERIJ

1. **Verwijderen van de batterij**
   Houd de handgreep goed vast en druk tegen de accuvergrendeling en trek de batterij uit. (Zie **Afb. 1**)
2. **Aanbrengen van de batterij**
   Plaats de oplaadbare batterij, waarbij u erop dient te letten dat de vergrendeling zich aan de trekkerschakelaarskant van de handgreep bevindt. (**Afb. 1**)

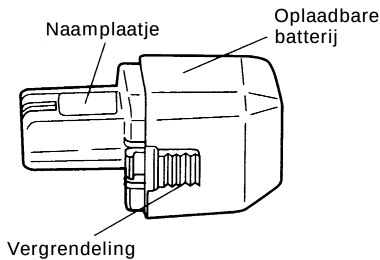


Afb. 1

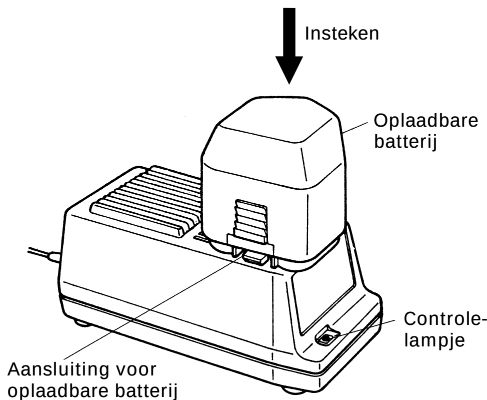
OPLADEN

Voor het gebruik van de snelschroefautomaat dient de batterij als volgt opgeladen te worden.

1. Sluit het netsnoer van de lader op het stopkontakt aan.
   Wanneer de stekker van de acculader in het stopkontakt wordt gestoken, zal het controlelampje knipperen. (met tussenpozen van 1 sekonde).
2. Steek de batterij in het acculader.
   Plaats de batterij zo dat de kant met het naamplaatje naar de ventilatiesleuven van het acculader wijst, en druk de batterij door tot deze de bodemplaat raakt. (Zie **Afb. 2** en **3**.)



Afb. 2



Afb. 3

OPGELET

○ Zorg dat de batterij in de juiste richting van plus en min worden geplaatst, anders wordt niet alleen het opladen onmogelijk, maar kan ook de zekering springen, of kunnen storingen in de werking van de lader ontstaan zoals een beschadigd laad-kontakt.

3. Opladen
Wanneer een batterij in de acculader wordt aangebracht, blijft het controlelampje kontinu branden.
Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het controlelampje knipperen. (met tussenpozen van 1 sekonde) (Zie **Tabel 1**).

(1) Aanduiding van de controlelampje
De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **tabel 1**, al naar gelang de toestand van de oplaadbare batterij of het acculader.

Tabel 1

Aanduidingen van het Kontrolelampje		
Voor het laden	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)
Tijdens opladen	Brandt	Blijft branden
Na opladen	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 sekonde. Brandt ongeveer 0,5 sekonde niet. (Uit voor 0,5 sekonde)
Opladen onmogelijk	Knippert kort	Brandt ongeveer 0,1 sekonde. Brandt ongeveer 0,1 sekonde niet. (Uit voor 0,1 sekonde)

(2) Tijd die nodig is voor het opladen
De oplaadtijden in de onderstaande **Tabel 2** zijn afhankelijk van de kombinatie van acculader en batterij.

Tabel 2 Oplaadtijden (bij 20°C)

Acculader / Batterij	UC12Y
EB12, EB12S	Circa. 60 min.
EB12B, EB12M	Circa. 105 min.

OPMERKING

De laadtijden variëren mogelijk afhankelijk van de omgevingstemperatuur en het spanningsvoltage.

4. Trek de stekker van de lader uit het stopkontakt.
5. Houd de lader stevig vast en trek de batterij er uit.

Betreffende het ontladen raken van nieuwe batterij e.d.

Aangezien bij nieuwe en langdurig niet gebruikte batterij de chemische aktiviteit is teruggelopen, zal de stroomopbrengst bij het eerste en tweede gebruik slechts gering zijn. Dit is een tijdelijk verschijnsel;

de normale oplaadtijd kan hersteld worden door de accu 2 à 3 maal bij kamertemperatuur op te laden.

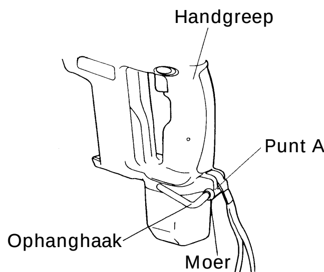
Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen

(1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn. Merkt u dat de gevoede apparatuur minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparatuur op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.
(2) Verricht het opladen niet bij hoge temperatuur. Een oplaadbare batterij zal onmiddellijk na gebruik gewoonlijk erg warm zijn. Als u een dergelijke batterij onmiddellijk gaat opladen, zal de chemische balans in het inwendige verstoord worden en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij daarom even afkoelen, voor u met opladen begint.

VOORZICHTIG
○ Als de batterij bij gebruik te warm geworden is (door gebruik in de volle zon e.d.), bestaat de kans dat het controlelampje niet oplicht. Mocht dit zich voordoen, laat de batterij dan eerst even afkoelen alvorens u deze oplaadt.
○ Wanneer het controlelampje snel knippert (vijfmaal per sekonde), neem de batterij dan uit het oplaadapparaat en controleer de opening van de laatste dan op de aanwezigheid van een voorwerp dat er niet hoort. Is er geen voorwerp in de opening aanwezig, dan is de storing waarschijnlijk te wijten aan de oplaadbare batterij of het oplaadapparaat. Laat deze dan controleren door een bevoegd onderhoudscentrum.

AANBRENGEN VAN DE OPHANGHAAK

(1) Steek de ophanghaak in het gedeelte A van het hoofdstuk van het gereedschap en draai dan naar rechts om de speling tussen de behuizing en de ophanghaak juist in te stellen. Draai de moer naar rechts om de ophanghaak goed vast te zetten. (**Afb. 4**)
(2) U kunt de ophanghaak gebruiken om de snelchroefautomaat aan uw riem te hangen of aan een pijp met een doorsnede van niet meer dan 18 mm.

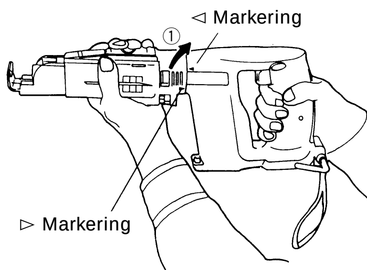


Afb. 4

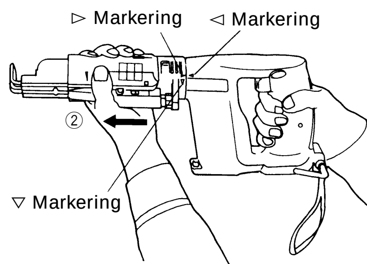
PLAATSEN EN VERWIJDEREN VAN DE SCHROEFTOEVOERBEVESTIGING

VOORZICHTIG:
○ Voorkom ongelukken en kontroleer beslist dat de schakelaar in de uit-stand is gesteld.
○ Verwijder de batterij uit het hoofdstuk van het gereedschap.

1. Verwijderen van schroeftoevoerbevestiging
Houd het hoofdstuk van het gereedschap met één hand vast en draai vervolgens de schroeftoevoer-bevestiging met de andere hand in de richting van de pijl ① zoals u in **Afb. 5** ziet.
Breng de "◁" markering van het hoofdstuk in lijn met de "▷" markering van de schroeftoevoer-bevestiging en trek vervolgens de bevestiging in de richting van de pijl ② zoals u in **Afb. 6** ziet om de schroeftoevoerbevestiging te verwijderen.



Afb. 5



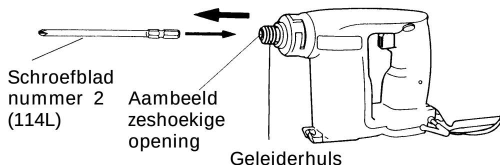
Afb. 6

OPMERKING:
De schroeftoevoerbevestiging zal moeilijk te verwijderen zijn wanneer er stof op de installatie-opening is. Reinig daarom eerst de installatie-opening.

2. Plaatsen van de schroeftoevoerbevestiging
Voer de procedure voor het verwijderen in omgekeerde volgorde uit.
Plaats de schroeftoevoerbevestiging over het hoofdstuk van het gereedschap en breng de "◁" markering van het hoofdstuk met de "▷" markering van de schroeftoevoerbevestiging in lijn. Draai de bevestiging vervolgens in de richting van de "▽" markering zoals u in **Afb. 6** ziet om de bevestiging te vergrendelen.

3. Plaatsen en verwijderen van het blad
Het vastdraaien van tussenvoegende schroeven kan uitsluitend met de oorspronkelijke schroefbladen voor Model WF4DY.

Plaats het blad op de volgende manier.
Verplaats de geleiderhuls naar de bovenrand, steek het blad in de zeshoekige opening van het aambeeld en laat de geleiderhuls vervolgens los. (**Afb. 7**)
Voer de procedure voor het plaatsen in omgekeerde volgorde uit wanneer u het blad wilt verwijderen.



Afb. 7

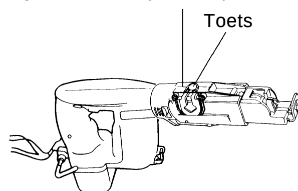
VOORZICHTIG
Het blad is niet juist geplaatst wanneer de geleiderhuls niet naar de oorspronkelijke positie terugkeert.

VOOR BEGIN VAN HET VERK

1. **Voorbereiden en kontroleren van de werkomgeving**
   Zorg ervoor dat de werkplaats voldoet aan alle eisen die in de voorzorgsmaatregelen vermeld staan.
2. **Kontroleren van de batterij**
   Zorg ervoor dat de batterij stevig geplaatst wordt. Indien dit niet gebeurd, kan het voorkomen dat de batterij eruit valt en een ongeluk veroorzaakt.
3. **Voorbereiden van de schroeven:**
   Kies de juiste schroeven voor uw werkstuk.
4. **Kontroleren en zonodig vervangen van het schroefstuk**
   Bij aflevering is er op dit apparaat als standaard toebehoren een schroevedraaier nr. 2 aangebracht. Kontroleer dit schroefstuk op beschadiging. Gebruik van een beschadigd of versleten schroefstuk kan gevaar opleveren en schade aan uw werkstuk veroorzaken. Kontroleer voor het werk altijd even het schroefstuk en vervang het door een nieuw als het tekenen van slijtage vertoont. Wanneer het nodig is het schroefstuk te vervangen, volg hiervoor dan de aanwijzingen onder “Aanbrengen en verwijderen van het schroefstuk”.

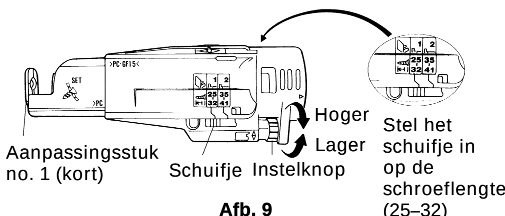
SCHROEFLENGTE EN DIEPTE VAN HET INSCHROEVEN

U kunt de diepte instellen tot waar deze schroefautomaat de schroeven indraait, door de instelknop te verdraaien.
Draai aan de knop en zet het schuifje tegenover het juiste cijfer (de schroeflengte) op de diepteschaal van het schuifmechanisme-huis.
Voor aanpassing aan de lengte van de schroeven die u gebruikt, kiest u het geschikte aanpassingsstuk en brengt u dit aan voorop de kop van de schroefautomaat. (Zie de **Afb. 9**)
Bewaar de eindbijsteller in de opslagruimte aan de kant van de schuifhouder indien u de bijsteller niet gebruikt.
De eindbijsteller kan gemakkelijk worden geplaatst wanneer u de in **Afb. 8** getoonde toets indrukt.



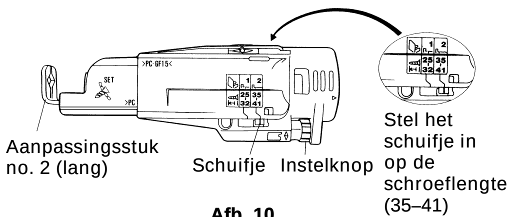
Afb. 8

(1) Voor schroeven van 25–32 mm lengte gebruikt u het kortere aanpassingsstuk, no. 1.



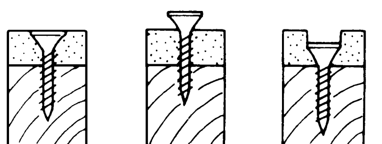
Afb. 9

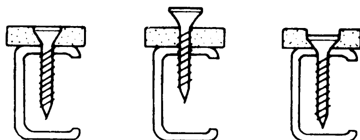
(2) Voor schroeven van 35–41 mm lengte gebruikt u het langere aanpassingsstuk, no. 2.



Afb. 10

[Fijnregelen van de schroefdiepte]
De instellingen van (1) tot (2) voor de schroefdiepte zijn slechts voorlopig.
Draai een aantal testschroeven in een stuk materiaal en maak aan de hand daarvan de precieze instelling.
Draai de instelknop in de richting als de schroef te ver blijft uitsteken.
Draai de instelknop in de richting als de schroef te diep ingedraaid wordt.
(Zie **Afb. 11**)





Afb. 11

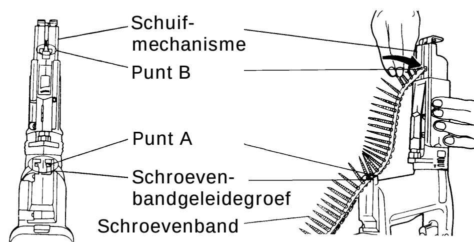
AANBRENGEN EN VERWIJDEREN VAN DE SCHROEVENBAND

1. Aanbrengen:

(1) Steek het uiteinde van de schroevenband in de band-geleidegroef (punt A).

(2) Steek vervolgens het uiteinde van de band in de doorloopgroef (punt B) en druk het voor doorvoer in de richting van de ➡pijl. (Zie de **Afb. 12**, **13** en **15**.)

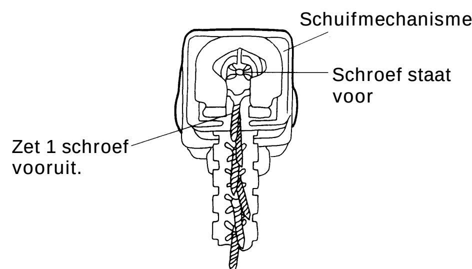
(3) Stel de schroevenband zo in dat de eerste schroef tegenover de markering van het schuifmechanisme. (Zie **Afb. 14** en **Afb. 15**.)



(Vanaf de onderkant gezien)

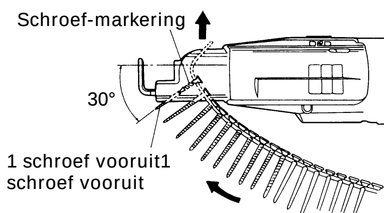
Afb. 12

Afb. 13



(Voor-aanzicht)

Afb. 14



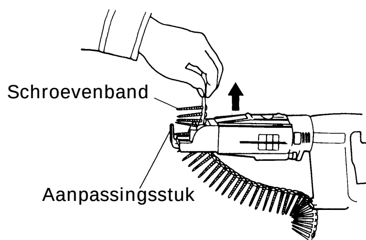
Afb. 15

VOORZICHTIG

Als de schroevenband niet precies staat ingesteld zoals aangegeven in de afbeeldingen, kan dit leiden tot beschadiging van het oppervlak van uw werkstuk (door onvoldoende doorvoer) of verspilling van schroeven (door overmatige doorvoer).

2. Verwijderen

Wanneer de schroevenband is opgebruikt of wanneer u een half opgebruikte band wilt verwijderen, trek u de band door in de richting van de ➡pijl, zoals aangegeven in **Afb. 16**.

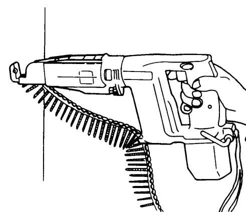


Afb. 16

BEDIENING VAN DE SNELSCHROEFAUTOMAAT

1. Bediening voor inschroeven

Druk de trekkerschakelaar in en druk de snelschroefautomaat recht tegen het werkstuk aan, in de automatische doorvoerstand; de schroef wordt dan toegevoerd en automatisch ingeschroefd. (Zie **Afb. 17**)



Afb. 17

OPMERKING:

○ Kontroleer alvorens te installeren dat de draairichting juist is.

○ Zie onderdeel 4 voor details aangaande het veranderen van de draairichting.

2. Het aantal mogelijk vast te draaien schroeven (met een lading)

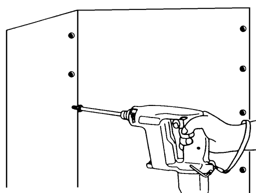
Kijk naar de onderstaande tabel voor het aantal mogelijk vast te draaien schroeven met een lading.

Type schroef	Antal vastdraaiingen
Plaatschroef ℓ 25	Ca. 450
Plaatschroef ℓ 41	Ca. 220

Deze waarden kunnen licht variëren afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de karakteristieken van de batterij.

3. Vastdraaien van een schroef in een hoek en bijstellen

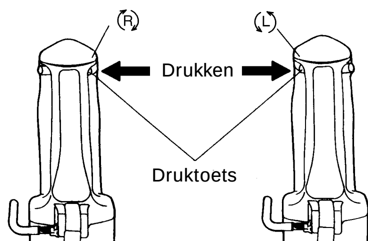
Wanneer een schroef moet worden vastgedraaid, opnieuw worden aangedraaid of losgedraaid op een plaats waar dit onmogelijk is wanneer de schroeftoevoerbevestiging in het hoofdstuk van het gereedschap is geplaatst, zoals bijvoorbeeld direkt naast een pilaar of balk, moet u eerst de schroeftoevoerbevestiging verwijderen. (**Afb. 18**)



Afb. 18

4. In- en uitschakelen, veranderen van draairichting

○ De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de druktoets ingedrukt wordt. De L-kant van de druktoets dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien. (Zie **Afb. 19**)
De (R) en (L) merktekens zijn op de buitenkant van het frame aangebracht.



(Cijfers op hoofdstuk vanaf de kant met de hendel gezien)

Rotatie in voorwaartse richting — Rotatie in tegengestelde richting

Afb. 19

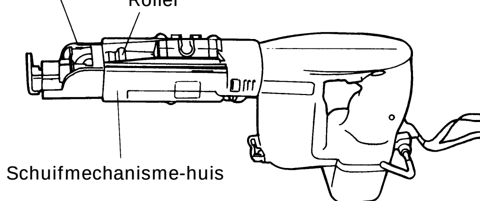
○ Door de trekschakelaar over te halen, zal het toerental traploos variëren tussen de 0 en 2000 omwentelingen per minuut.

OPMERKING: Wanneer de trekschakelaar slechts een beetje wordt overgehaald, zult u een pieptoon horen. Dit is het geluid van de motor, en duidt niet op een storing.

OPGELET
De stand van de druktoets kan niet veranderd worden zolang de snelschroefautomaat in gebruik is.
Voor omschakelen van de schakelaar dient u eerst de snelschroefautomaat uit te zetten.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ GEBRUIK

1. **Na het langdurig vastdraaien met de snelschroefautomaat moet u de snelschroefautomaat tijdelijk buiten gebruik houden.**
   Wanneer u na het langdurig vastdraaien van schroeven de batterij vervangt, dient u de snelschroefautomaat voor ongeveer 15 minuten niet te gebruiken.
   Als onmiddellijk na het vervangen van de batterij de snelschroefautomaat weer gebruikt wordt, kunnen de motor en schakelaar e.d. bijzonder heet worden en verbranden.
2. **Voor het indraaien van schroeven drukt u de snelschroefautomaat recht tegen uw werkstuk aan.**
   Als u de snelschroefautomaat scheef houdt, kan de schroefkop beschadigd worden en het schroefstuk van de machine onnodig slijten.
   Bovendien zal de schroef dan niet met het vereiste koppel worden ingedraaid, zodat de schroef zal blijven uitsteken.
3. **Gedurende het indraaien van een schroef houdt u de snelschroefautomaat stevig aangedrukt, tot de schroef volledig ingedraaid is.**
   Als u niet stevig blijft drukken, kan de schroef blijven uitsteken.
4. **Pas op dat u geen schroef tracht in te draaien op een plaats waar al een schroef zit. Hierdoor kan de schroef scheef komen te zitten en klem raken, zodat de volgende schroef niet kan worden toegevoerd.**
5. **Let op dat u niet doorschroeft wanneer er geen schroeven meer beschikbaar zijn.**
   Bij het automatisch indraaien kunnen de schroeven opraken zonder dat u het merkt. Als u dan het schroefstuk zonder schroef tegen het werkstuk aan drukt, kan het schroefstuk een gat in het gipsplaat boren. Let dus tijdens het indraaien op hoeveel schroeven er nog over zijn.
6. **Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de snelheidsregelaar**
   Deze regelaar is voorzien van een ingebouwd, elektronisch circuit waarmee het toerental traploos kan worden ingesteld. Hierdoor kunnen, wanneer de trekschakelaar slechts een beetje wordt overgehaald (laag toerental) en de motor gestopt wordt terwijl u een schroef aan het indraaien bent, onderdelen van het elektronisch circuit oververhit en beschadigd raken.
7. **Wanneer de schuiver niet soepel kan worden verplaatst**
   Reinig de schuiver, het schuifoppervlak van de schuifhouder en roller van het bovenste gedeelte van de schuiver. (**Afb. 20**)



Afb. 20

OPMERKING:
U krijgt mogelijk veel stof op u wanneer de bediening in bovenwaartse richting wordt uitgevoerd.
Reinig het schuifoppervlak en de roller regelmatig.

BEHANDELEN VAN DE SCHROEVEN

VOORZICHTIG
Ga zorgvuldig om met zowel de schroeven in een doos als met de schroevenband. Als u ze laat vallen, kunnen er schroeven uit de band los raken, hetgeen problemen bij de doorvoer zal geven. Laat de schroeven niet te lang in de open lucht en de volle zon liggen. Hierdoor kunnen de schroeven gaan roesten en de band kromtrekken. Gebruikt u de schroeven een tijdje lang niet, berg ze dan op in een goed sluitende doos e.d..

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. **Kontroleren van het schroefstuk**
   Het gebruik van een gebroken of versleten schroefstuk is gevaarlijk, omdat het schroefstuk dan kan slippen. Vervang het schroefstuk door een nieuwe.
2. **Inspectie van de bevestigingsschroef**
   Alle bevestigingsschroeven moeten regelmatig geïnspecteerd en gecontroleerd worden of zij juist aangedraaid zijn. Wanneer één van de schroeven losraakt, dan moet deze onmiddellijk opnieuw aangedraaid worden. Gebeurt dat niet, dan kan dat tot aanzienlijke gevaren leiden.
3. **Reiningen van de behuizing**
   Gebruik een zachte droge doek, of wat soppig water wanneer de snelschroefautomaat bevuild is. Gebruik geen vloeistoffen zoals verdunner of bezine om te voorkomen dat de afwerking beschadigd.
4. **Opbergen**
   Bewaar de snelschroefautomaat op een plaats waar de temperatuur niet hoger is dan 40°C, en buiten het bereik van kinderen.

AANTEKENING
Op grond van het voortdurende research en ont wikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen
De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN50144.

Het doorsnee A-gewogen geluiddruknivo is 93 dB (A)
Het standaard A-gewogen geluiddruknivo: 106 dB (A)
Draag gehoorbescherming.

Typische gewogen effektieve versnellingswaarde: 10,5 m/s^2

RECAUCIONES GENERALES DE OPERACION

1. Mantener limpia el área de trabajo, los puestos de trabajo y bancos desordenados predisponen a que ocurran accidentes.
2. Evitar ambientes peligrosos. No exponer las herramientas ni los cargadores a la lluvia. No utilizar las herramientas ni los cargadores en lugares húmedos o mojados. Mantener el área de trabajo bien iluminada.
   No utilizar nunca las herramientas ni los cargadores cerca de materiales inflamables o explosivos.
   No utilizar la herramienta ni el cargador cerca de líquidos inflamables o gases.
3. Mantener las herramientas en sitios que no estén al alcance de los niños.
   Las visitas deben mantener una distancia segura del área de trabajo.
4. Guardar bien las herramientas y cargadores que no se usan. Elegir para ello un lugar seco, alto, cerrado y que no esté al alcance de los niños. Guardar las herramientas y los cargadores en un lugar con una buena temperatura, menor de los 40°C.
5. No forzar la herramienta. El trabajo se hace mejor y más seguro usando la herramienta con la capacidad a que está asignada.
6. Usar la herramienta correcta. No forzar las herramientas pequeñas en tareas de trabajos pesados.
7. Vestir ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa suelta, ni joyas que puedan atascarse en las piezas móviles. Se recomienda usar guantes y calzado de goma al trabajar a la intemperie.
8. Usar gafas protectoras cuando use las herramientas. También usar máscara antipolvo si el trabajo a efectuar es polvoriento.
9. No abusar del cable. Nunca trasladar el cargador por el cable, ni desenchufar de un tirón. Mantener el cable alejado de sitios calientes, del aceite o piedras filosas.
10. Sujetar bien la pieza de trabajo. Usar mordazas para sujetar la pieza de trabajo.
    Es más seguro que usar las propias manos, además quedan libres para manejar la herramienta con más eficacia.
11. No inclinarse demasiado. Apoyarse firmemente con los pies y mantener el equilibrio en todo momento.
12. Mantener las herramientas con esmero.
    Mantener los útiles para trabajo siempre bien afilados y limpiarlos con frecuencias para mayor seguridad. Seguir las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios.
13. Cuando no se usa el cargador o cuando se le hace el servicio de mantenimiento e inspección, desenchufar del tomacorriente de CA el cable de alimentación del cargador.
14. Quitar todas las llaves. Acostumbrarse a comprobar que todas las llaves estén separadas de la herramienta antes de activarla.
15. Evitar arranques accidentales. No usar la herramienta con el cable conectado al enchufe y a la vez poniendo el dedo en el pulsador.

16. Usar siempre el cargador especificado.
Nunca usar otro cargador que lo especificado, es para evitar riesgos.
17. Usar sólo piezas de repuesto originales HITACHI.
18. No utilizar herramientas ni el cargador para otras aplicaciones que difieran de las especificadas en el manual de instrucciones.
19. El uso de cualquier recambio o accesorio que no venga recomendado en el manual de instrucciones o catálogo HITACHI puede suponer el deterioro de la máquina.
20. La reparación de cualquier máquina debe ser facilitada por un servicio autorizado.
El fabricante no es responsable de ningun daño o deterioro causado por la reparación que una persona no autorizada hubiese realizado, ni tampoco del maltrato de la máquina.
21. Usar siempre el cargador a la tensión especificada en la placa de identificación.
22. Usar siempre el cargador a la tensión especificada en la placa de identificación.
23. No tocar las piezas o accesorios móviles, a menos que se desconecte la fuente de alimentación.
24. Cargar siempre la batería antes de usar la herramienta.
25. No utilizar otra batería que no sea la especificada.
No conectar pilas secas, baterías de automóviles o baterías que no sean las especificadas a la herramienta.
26. No usar transformador con reforzador.
27. No cargar la batería con generador eléctrico ni con DC.
28. Hacer siempre la carga en interiores. Como el cargador y la batería se calientan un poco durante la carga, ésta hay que hacerla en un sitio no expuesto a la luz solar directa, que tenga poca humedad y esté bien ventilado.
29. Cuando se trabaja en un lugar elevado, prestar atención a lo que está debajo. Antes de comenzar, asegurase de que no hayan personas debajo del sitio de trabajo.
30. El despiece presentado en el manual de instrucciones sólo debe ser utilizado por un servicio autorizado.

PRECAUCIONES EN EL EMPLEO DEL ATORNILLADOR AUTOMATICO “ACCU”

1. Este atornillador automático ha sido diseñado para apretar y aflojar tornillos. Empléela solamente para este fin.
2. Utilizar tapones en los oidos cuando se utilice la herramienta durante un largo período de tiempo.
3. El empleo con una sola mano es extremadamente peligroso; cuando utilice La unidad, sosténgala firmemente con ambas manos.
4. Utilice las brocas orginales especificamente diseñadas para el atornillador automático.
No utilice brocas que no sean las originales especificamente diseñadas para el atornillador automático. La utilización de cualquier otra broca podría resultar en que los tornillos quedasen sobresaliendo o que entrasen mal.
5. Después de instalar la punta de destornillador, tire ligeramente de la misma para asegurarse de que no esté floja. Si no instala adecuadamente la punta, es posible que ésta se afloje durante la operación, lo que podría resultar peligroso.
6. Atornille los tornillos con la unidad principal en línea recta con el tornillo
Si el atornillador estuviese inclinado en relación con el tornillo, la cabeza de éste podría dañarse y romperse la broca. Además, el par de apriete prescrito no se transmitiría al tornillo, lo que resultaría en tornillos sobresalientes. Coloque el atornillador en línea recta con el tornillo y atornille.
7. Utilice los tornillos prescritos.
No utilice ningún otro tornillo. Si utilizase otros tornillos, el trabajo resultaría anormal (tornillos caídos o sobresalientes) y problemas (atascamiento de los tornillos y desgaste de las brocas).
8. Proteja sus ojos con gafas protectoras.
Cuando trabaje, utilice siempre gafas protectoras. Al taladrar saltan partículas de yeso y polvo de cinta, que son peligrosos si entran en contacto con sus ojos.
9. Tenga cuidado con los cables y tubos de las paredas y los techos.
Cuando trabaje en pisos, paredes, o techos, compruebe con antelación los cables y tubos. Trabaje cuidadosamente para evitar descargas eléctricas y explosiones.
10. Cuando extraiga el dispositivo alimentador de tornillos, utilice siempre la broca de atornillador correcta para el tamaño de los tornillos.
11. Cuando extraiga el dispositivo alimentador de tornillos, si coloca el atornillador con cierto ángulo con respecto al tornillos, la cabeza del mismo puede dañarse, y la fuerza de apriete no se trasferirá al tornillo. Coloque siempre el tornillo y el atornillador en ángulo recto y apriete el tornillo.
12. Siempre cargar la batería a una temperatura de 5 – 40°C. Una temperatura inferior a 5°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 40°C.
La temperatura más apropiada para cargar es la de 20 – 25°C.
13. No usar el cargador continuamente.
Cuando se completa la carga, dejar descansar el cargador por 15 minutos antes de proseguir con la carga siguiente.
14. No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
15. Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.
16. Nunca poner en cortocircuito la batería recargable.
Poner en cortocircuito a la batería produce una corriente eléctrica enorme y el consecuente recalentamiento, pudiendo quemar o deteriorar la batería.
17. No tirar la batería al fuego.
Si se quema la batería puede explotar.
18. No insertar ningún objeto en las ranuras de ventilación del cargador.
La penetración de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar electrochoques o dañar el cargador.
19. Llevar la batería al sitio de compra original en el caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tirar la batería descargada.
20. El uso de una batería descargada dañará el cargador.

SPECIFICATIONS

HERRAMIENTA MOTORIZADA

Modelo		WF4DY
Velocidad sin carga		0 ~ 2000/min (a 20°C, batería totalmente cargada)
Capacidades	Tamaño de tornillo	4 mm
	Longitud de tornillo	25 – 41 mm
Torsión de apriete		Máxima 900 kg-cm La torsión es de pernos M12 de gran resistencia a la tracción (división de dureza 12,9) con la batería completamente cargada a 20°C de temperatura. Tiempo de torsión: 3 seg. Emplear el receptáculo hexagonal.
Batería recargable (EB12)		Batería Ni-Cd, 12V No. de cargas: aproximadamente 500
Tamaño de porta-broca		6,35 mm Hex.
Peso		2,0 kg

CARGADOR

Modelo	UC12Y
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora (a 20°C)
Tensión de carga	2,4V – 12V
Peso	1,3 kg

ACCESORIOS NORMALES

(1) Dispositivo alimentador de tornillos 1
(Ensamblado en la unidad principal)
(2) Broca n° 2 plus 1
(Ensamblado en la unidad principal)
(3) Gancho 1
(4) Cargador (UC12Y) 1
(5) Caja de plástico 1
El accessorio normal está sujeto a cambio sin previo aviso

APLICACIONES

○ Atornillado en panel de yeso para interiores
○ Apretado y aflojado de tornillos pequeños, pernos pequeños etc.

DESMONTAJE E INSTALACION DE BATERIA

1. Desmontaje de la batería
Sujetar firmemente el asidero y presionar el cierre de la batería para extraerla (Ver las **Fig. 1**).
2. Instalación de la batería
Inserte la batería asegurándose de que el cierre esté sobre el interruptor de gatillo el mango. (**Fig. 1**).

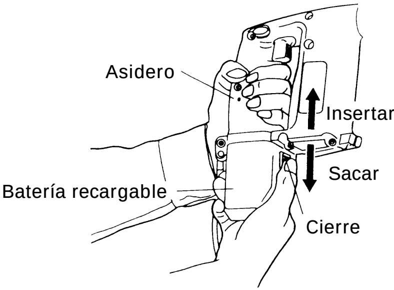


Fig. 1

CARGA

Antes de usar el atornillador automático, cargar la batería del modo siguiente:
1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a un tomacorriente de CA.
Cuando haya conectado el enchufe del cargador a una toma de la red, la lámpara piloto se encendrá. (A intervalos de 1 segundo.)
2. Inserte la batería en el cargador
Coloque la batería de modo que la placa de características quede encarada hacia las rejillas de ventilación del cargador, y empuje la batería hasta que haga contacto con la placa inferior. (Vea las **Figs. 2** y **3**.)

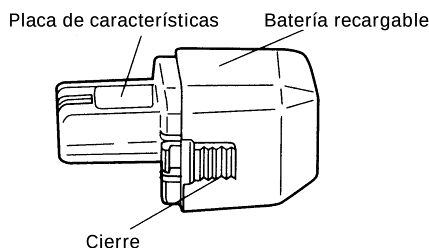


Fig. 2

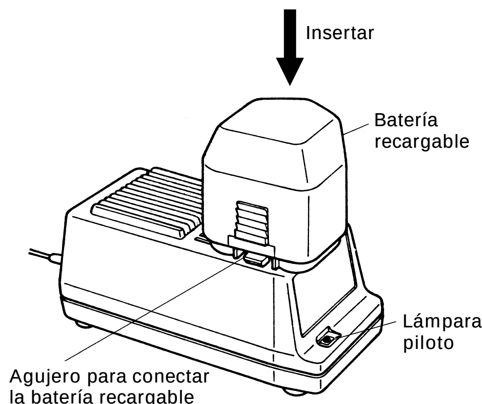


Fig. 3

PRECAUCIÓN

○ Si inserta las baterías al revés, no sólo será imposible cargarlas, sino que también es posible que el fusible se qyeme, o que se produzcan problemas en el cargador, como la deformación de los terminales de carga.

3. Carga
   Cuando inserte una batería en el cargador, la carga comenzará la lámpara piloto se encenderá.
   Cuando la batería se haya cargado completamente, la lámpara piloto parpadeará. (A intervalos de 1 segundo.) (Vea las **Tabla 1**)

(1) Indicaciones de la lámpara piloto
   Las indicaciones de la lámpara piloto mostradas en la **tabla 1**, se producirán de acuerdo con la condición del cargador o de la batería.

Tabla 1

		Indicaciones de la lámpara piloto
Antes de la carga	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)
Durante la carga	Iluminación	Iluminación permanente
Carga completa	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)
Carga imposible	Parpadeo	Se encenderá durante 0,1 segundos. No se encenderá durante 0,1 segundos. (Apagada durante 0,1 segundos)

(2) Tiempo de recarga
   Dependiendo de la combinación del cargador y las baterías, el tiempo de carga será como se muestra en la **tabla 2**.

Tabla 2 Tiempo de carga (a 20°C)

Cargador / Batería	UC12Y
EB12, EB12S	Aprox. 60 min.
EB12B, EB12M	Aprox. 105 min.

NOTA

El tiempo de carga puede variar de acuerdo con la tem peratura y la tensión de la fuente de alimentación.

4. Desenchufe el cable de alimentación del cargador del tomacorriente de CA.
5. Sostenga el cargador firmemente y saque la batería.

Descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Como la substancia química interna de las baterías nuevas o las que no se hayan utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica

puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y le capacidad normal se restablecerá recargando las baterías 2 – 3 veces.

Forma de hacer que las baterías duren más

(1) Recarque las baterías antes de que se hayan agotado completamente.
Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue su batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.
(2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas
Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su substancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

PRECAUCIÓN

○ Si la batería se ha calentado (debido al sol, etc.) justo después de la operación, la lámpara piloto del cargador no se encenderá. En tales casos, deje primero que se enfríe la batería e inicie luego la carga.
○ Cuando la lámpara piloto parpadee rápidamente (a intervalos de 0,2 segundos), realice una comprobación y extraiga los objetos extraños del orificio de instalación de batería del cargador. Si no hay ningún objeto extraño, es posible que la batería o el cargador funcione mal: Llévelos a un centro de servicio técnico autorizado.

INSTALACIÓN DEL GANCHO

(1) Inserte el gancho en la sección A del cuerpo principal, y después gírelo hacia la derecha para ajustar la holgura entre la envoltura y el gancho a la posición apropiada.
Apriete la tuerca hacia la derecha para fijar con seguridad el gancho. (**Fig. 4**)
(2) El gancho podrá colgarse de su cinto o en un tubo con un diámetro de hasta 18 mm.

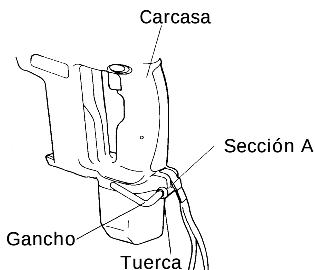


Fig. 4

INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL DISPOSITIVO ALIMENTADOR DE TORNILLOS

PRECAUCIONES:

○ Cerciórese de que el interruptor esté en OFF para evitar accidentes.
○ Quite la batería del cuerpo principal.

1. Extracción del dispositivo alimentador de tornillos

Asegure el cuerpo principal con una mano y gire el dispositivo alimentador de tornillos con la otra en el sentido de la flecha ①, como se muestra en la **Fig. 5**.
Alinee la marca "◁" del cuerpo principal con la marca "▷" del dispositivo alimentador de tornillos en el sentido de la flecha ② mostrada en la **Fig. 6** para extraerlo.

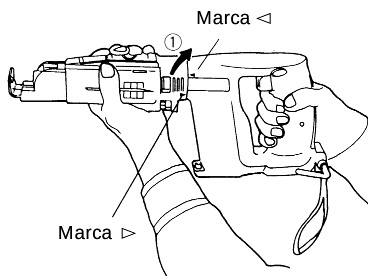


Fig. 5

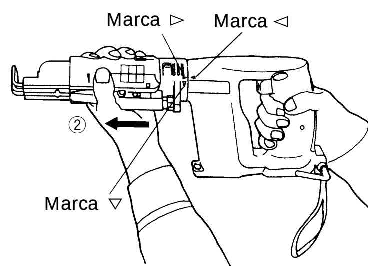


Fig. 6

NOTA:
Si el polvo de yeso se adhiere a la entrada de instalación de dispositivos, será difícil extraer el dispositivo. Limpie la entrada de instalación de forma que no haya polvo de yeso adherido.

2. Instalación del dispositivo alimentador de tornillos

Realice el procedimiento de instalación en orden inverso al de extracción.
Coloque el dispositivo alimentador de tornillos sobre el cuerpo principal y alinee la marca "◁" del cuerpo principal con la marca "▷" del dispositivo alimentador de tornillos, y después gire el dispositivo en el sentido de la marca "▽", como se muestra en la **Fig. 6**, para fijarlo.

3. Instalación y extracción de la broca

El apriete colacionado de tornillos no podrá realizarse excepto con brocas de atornillador genuinas para el modelo I WF4DY.
Instale la broca con seguridad realizando los procedimientos siguientes.
Mueva el manguito guía hasta el borde superior, inserte la broca en el orificio hexagonal del portabrocas, y después suelte el manguito guía. (**Fig. 7**)

Cuando extraiga la broca, realice el procedimiento de instalación en orden inverso.

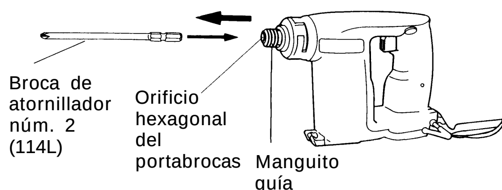


Fig. 7

PRECAUCIÓN
Si el manguito guía no vuelve a su posición original, la broca no estará instalada adecuadamente.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

1. **Preparación y comprobación de las condiciones ambientales de trabajo**
   Asegúrese de que el sitio de trabajo cumpla todas las condiciones indicadas en las precauciones.
2. **Comprobación de la batería**
   Asegúrese de que la batería esté firmemente instalada.
   Si está floja, puede caerse y provocar accidentes.
3. **Preparación de los tornillos**
   Seleccione los tornillos adecuados a la aplicación.
4. **Comprobación y reemplazo de brocas**
   Como accesorio estándar, esta máquina tiene instalada una broca n° 2 plus. Inspeccione siempre la broca para asegurarse de que no esté dañada. La utilización de brocas desgastadas podría causar el mal funcionamiento al atornillar. Inspeccione la broca antes de trabajar y reemplácela rápidamente por otra nueva cuando comience a desgastarse. Cuando haya que reemplazar la broca debido a daños o a cualquier otra razón, reemplácela de acuerdo con las instrucciones de instalación y extracción.

LONGITUD DEL TORNILLO Y AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE ATORNILLADO

La profundidad de atornillado de esta máquina podrá ajustarse girando la perilla.
La profundidad de atornillado se ajusta girando la perilla y poniendo el retén en los números (longitud del tornillo) indicados en la caja deslizable.
Seleccione un ajustador superior que coincida con la longitud del tornillo a utilizarse, y fíjelo en el borde superior. (Consulte las **Fig. 9**).
Guarde el ajustador superior en el espacio de almacenamiento de la cara lateral de la caja de corredera cuando no vaya a utilizarlo.
El ajustador superior podrá guardarse fácilmente cuando se presione el botón mostrado en la **Fig. 8**.

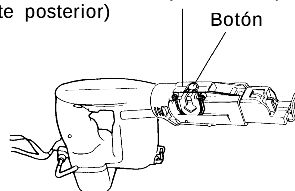


Fig. 8

(1) En caso de utilizar un tornillo que posea una longitud de 25–32 mm (L), use el ajustador superior número 1 (pequeño).

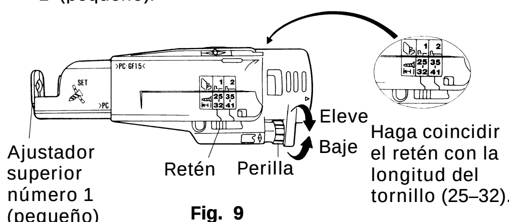


Fig. 9

(2) En caso de utilizar un tornillo que posea una longitud de 35–41 mm (L), use el ajustador superior número 2 (grande).

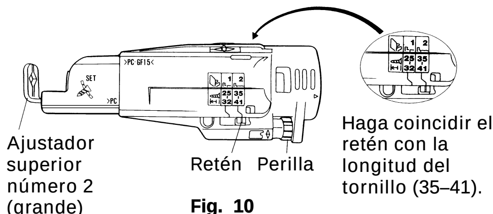


Fig. 10

[Ajuste preciso de la profundidad de atornillado]
Los ajustes de la profundidad de atornillado (1) a (2) mencionados anteriormente son preliminares. Realice el ajuste preciso después de una prueba de atornillado.
Gire la perilla en sentido ↻ cuando la cabeza del tornillo esté demasiado alta.
Gire la perilla en sentido ↺ cuando la cabeza del tornillo esté demasiado baja.
(Consulte las **Fig. 11**)

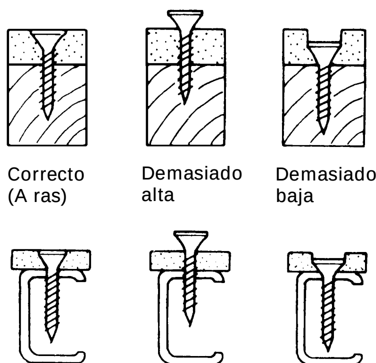


Fig. 11

INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DE TORNILLOS DE CORREA

1. Instalación

(1) Inserte la punta de la cinta de tornillos de correa en la ranura de la guía de la correa (sección A).

(2) A continuación, inserte la punta de la cinta en la ranura de la guía de deslizamiento (sección B) y empuje en el sentido de ➡ (**Fig. 12**, **Fig. 13** y **Fig. 15**)

(3) Coloque la cinta de correa de forma que el primer tornillo quede alineado con la marca de tornillo de la guía de deslizamiento. (**Fig. 14** y **Fig. 15**)

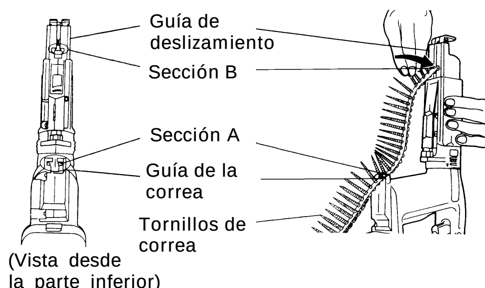
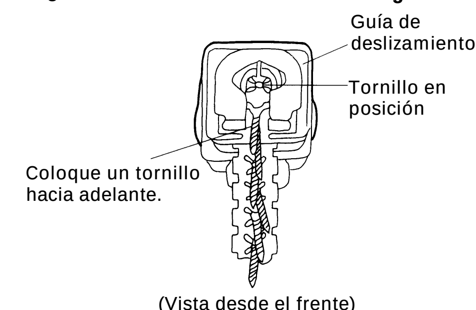


Fig. 12 **Fig. 13**



(Vista desde el frente)

Fig. 14

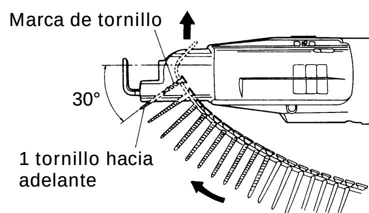


Fig. 15

PRECAUCIÓN:
Si la cinta no estuviese colocada como se muestra en la figura, la broca podría dañar la superficie el panel (avance inadecuado) y se desperdiciarían tornillos (avance excesivo).

2. Extracción
Cuando se hayan acabado los tornillos de la cinta, o para quítar una correa de tornillos medio usada, tire hacia afuera de la cinta en el sentido de ➡como se muestra en la **Fig. 16**.

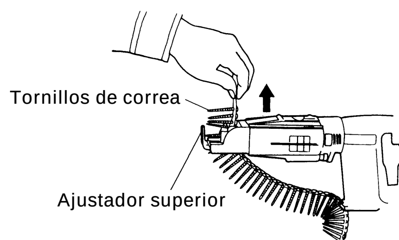


Fig. 16

FORMA DE UTILIZAR EL ATORNILLADOR AUTOMATICO

1. Operaciones
Cuando tire del gatillo y presione el atornillador en forma recta contra la pieza de trabajo en el modo de operación continua, el tornillo avanzará y se atornillará automáticamente. (**Fig. 17**)

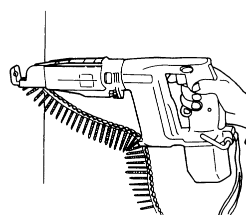


Fig. 17

NOTAS:

○ Cerciórese de que el sentido de rotación sea el correcto antes de realizar la instalación.

○ Para más detalles sobre el procedimiento de cambio del sentido de rotación, consulte el ítem 4.

2. Número posible de aprietes (con una carga)
Con respecto al número de aprietes de tornillos con una carga, consultar la tabla siguiente.

Tornillos utilizados	No. de aprietes
Tornillo para paneles ℓ 25	Aprox. 450
Tornillo para paneles ℓ 41	Aprox. 220

Estos valores pueden variar ligeramente de acuerdo con la temperatura ambiental y las características de la batería.

3. Apriete en una esquina y operación de ajuste

Para apretar, reapretar, o extraer un tornillo en un lugar en el que resulte imposible realizar esta operación con el dispositivo de alimentación de tornillos instalado en el cuerpo principal, como cerca de una pared o una columna, quite el dispositivo de alimentación de tornillos antes de la operación. (**Fig. 18**)

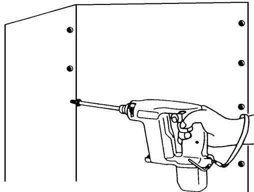


Fig. 18

4. Operación del interruptor y cambio de sentido de giro

○ La broca rota hacia la derecha (mirándola desde atrás) al oprimir el lado R (der.) del pulsador de inversión.
El lado L (izq.) del pulsador se usa para hacer girar la broca a la izquierda. (Vea las **Fig. 19**)
Las marcas (R) y (L) están grabadas en el armazón principal.

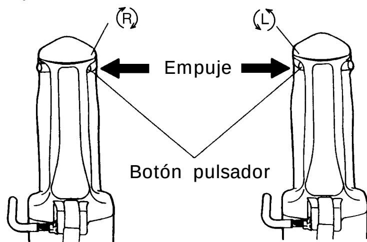


Fig. 19

○ Apretando el gatillo interruptor, la velocidad de giro variará de 0 a 2000 revoluciones por minuto.
NOTA: Cuando apriete el gatillo sólo ligeramente, oirá un pitido. Éste es el sonido del motor, y no significa anormalidad alguna.

PRECAUCION

Mientras el atornillador esté en funcionamiento, no podrá accionarse el pulsador.
Para accionarlo, desconecte en primer lugar la alimentación del atornillador.

PRECAUCIONES OPERACIONALES

1. **Después de haber trabajado continuamente, deje reposar la unidad.**
Cuando reemplace las baterías después de haber empleado continuamente la unidad para apretar tornillos, deje que ésta repose durante aproximadamente 15 minutos.
Si continúa empleando la unidad inmediatamente después de haber reemplazado las baterías, el motor, interruptor, etc., pueden calentarse mucho y quemarse.
2. **Para atornillar tornillos, sujete el atornillador en línea recta contra la pieza de trabajo.**
Si el atornillador estuviese inclinado en relación con el tornillo, la cabeza de éste podría dañarse y romperse la broca. Además, el par de apriete prescrito no se transmitiría al tornillo, lo que resultaría en tornillos sobresalientes.
3. **Cuando atornille, presione la unidad pricipal firmemente hasta que el tornillo quede completamente atornillado.**
Si aflojase la presión sobre el atornillador, durante el atornillad, el tornillo podría quedar sobresaliendo.
4. **No atornille un tornillo sobre otro. Si lo hiciese, el tornillo se caería y el siguiene no avanzaría.**
5. **Precauciones para atornillado en vacío:**
Cuando esté atornillando tornillos de correa, puede ser que siga utilizando el atornillador sin darse cuenta que se ha quedado sin tornillos. Si intenta atornillar cuando no queden tornillos, la broca puede dañarse en el panel de yeso. Por lo tanto, cuando trabaje, mire para ver cuántos tornillos le quedan.
6. **Precauciones sobre el empleo del interruptor de control de velocidad**
Este interruptor posee un circuito electrónico incorporado que varía la velocidad de rotación. Por consiguiente, cuando apriete el gatillo sólo ligeramente (baja velocidad de rotación) y el motor se pare mientras esté insertando continuamente tornillos, los componentes de dicho circuito electrónico pueden recalentar y dañarse.
7. **Cuando la corredera no se mueva suavemente**
Limpie la corredera, la superficie deslizable de la caja de corredera, y el rodillo de la parte superior de la corredera. (**Fig. 20**)

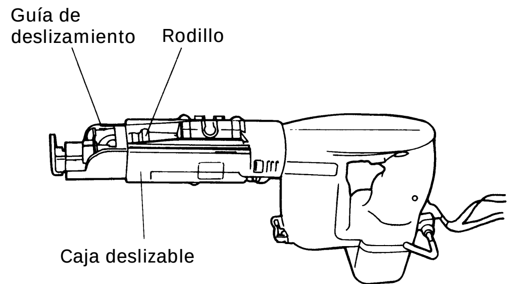


Fig. 20

NOTA:

El operador puede verse cubierto por polvo de yeso si realiza la operación hacia arriba. Limpie periódicamente la superficie deslizable y el rodillo durante la operación.

MANEJO DE LOS TORNILLOS

PRECAUCIÓN:
Maneje la caja de embalaje de tornillos y los tornillos de correa con cuidado. Si los dejase caer, los tornillos podrían salirse de la cinta de correa y causar el mal funcionamiento de avance de los tornillos. No exponga los tornillos a la luz solar directa ni al aire exterior durante mucho tiempo. De lo contrario podrían oxidarse y la cinta de correa tendría problemas. Cuando no vaya a utilizar los tornillos durante cierto tiempo, colóquelos en la caja de embalaje o en algo similar.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

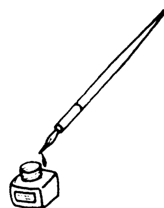
1. **Inspección de las puntas de atornillador**
   El empleo de una punta rota o desgastada es peligroso porque ésta podría deslizarse. Reemplácela.
2. **Inspeccionar los tornillos de montaje**
   Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente.
   El no hacer esto provocaría un riesgo serio.
3. **Limpieza en el exterior**
   Cuando el aprietatuercas esté sucio, limpiarlo con un paño suave y seco o con un paño mojado en agua jabonosa. No utilizar disolventes clóricos, gasolina o disolventes parapinturas ya que éstos funden los materiales plásticos.
4. **Almacenamiento**
   Guarde el aprietatuercas en un lugar en el cual la temperatura sea inferior a 40°C y esté alejado del alcance de los niños.

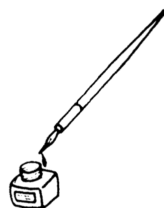
OBSERVACIÓN
Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración
Los valores medidos fueron determinados de acuerdo con EN50144.

El nivel de presión acústica de ponderación A típica es de 93 dB (A)
Nivel de potencia acústica de ponderación A típico: 106 dB (A)
Utilice protectores para los oídos.

Valor medio cuadrático ponderado típico de aceleración: 10,5 m/s^2





English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN50144, HD400, EN55014, EN60555 and/or EN50082-1 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/392/EEC and/or 89/336/EEC.

* This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN50144, HD400, EN55014, EN60555 e/o EN50082-1 conforme alle direttive 73/23/CEE, 89/392/CEE e/o 89/336/CEE del concilio.

* Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Deutsch

ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN

Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN50144, HD400, EN55014, EN60555 und/oder EN50082-1 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 73/23/EWG, 89/392/EWG und/order 89/336/EWG entspricht.

* Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Nederlands

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt conform de richtlijnen of gestandardiseerde documenten EN50144, HD400, EN55014, EN60555 en/of EN50082-1 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 73/23/EEG, 89/392/EEG en/of 89/336/EEG.

* Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Français

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés EN50144, HD400, EN55014, EN60555 et/ou EN50082-1 en accord avec les Directives 73/23/CEE, 89/392/CEE et/ou 89/336/CEE du Conseil.

* Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Español

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN50144, HD400, EN55014, EN60555 y/o EN50082-1, según indican las Directrices del Consejo 73/23/CEE, 89/392/CEE y/o 89/336/CEE.

* Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich, F. R. Germany
Hitachi Koki Co., Ltd.
Nippon Building, 6-2, Ohtemachi 2-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

CE 96

K. Mitsuishi

Hitachi Koki Co., Ltd.

611
Code No. C99073471 N
Printed in Japan